SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324,
web site: www.sicip.co.rs
CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION
КОСТЕ РАЦИНА 166, 11000 БЕОГРАД

中国铁设 CRDC

2/2.4.5.1.1 НАСЛОВНА СТРАНА

2/2 ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ

Инвеститор:	„Инфраструктура Железнице Србије" а.д. Немањина 6/4, Београд
Наручилац:	Конзорцијум фирми: China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
Објекат:	Пруга Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),** у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченej, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	**ПЗИ -** Пројекат за извођење
Назив и ознака дела пројекта:	**ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ** **2/2.4.5.1 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј - отворена пруга Бачка Топола - Жедник** **део 1/4 - текстуална документација, ситуациони план и уздужни профили**
За грађење / извођење радова:	Нова градња
Пројектант:	Саобраћајни институт ЦИП, д.о.о. Немањина 6/ IV, Београд 351-02-03602/2020-09
Одговорно лице пројектанта:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл. инж.
Потпис:	Milutin Ignjatović — Digitally signed by Milutin Ignjatović Date: 2022.03.25 15:45:01 +01'00'
Одговорни пројектант:	Јелена Гавран, дипл. грађ. инж. Лиценца број: 430И0108919 Jelena Gavran — Digitally signed by Jelena Gavran Date: 2022.03.25 14:43:11 +01'00'
Потпис:	Јелена Гавран
Број дела пројекта:	2020-250-САО-2/2.4.5.1
Место и датум:	Београд, јануар 2022.год.

2/2.4.5.1.2 САДРЖАЈ

ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ - ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК ДЕО 1/4 - ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА, СИТУАЦИОНИ ПЛАН И УЗДУЖНИ ПРОФИЛИ

2/2.4.5.1.1	**Насловна страна**	
2/2.4.5.1.2	**Садржај**	
2/2.4.5.1.3	**Решење о одређивању одговорног пројектанта**	
2/2.4.5.1.4	**Изјава одговорног пројектанта**	
2/2.4.5.1.5	**Текстуална документација**	
2/2.4.5.1.5.1	Технички опис	
2/2.4.5.1.6	**Нумеричка документација**	
2/2.4.5.1.6.1	Аналитичко геодетски елементи	
2/2.4.5.1.6.2	Доказнице количина	
2/2.4.5.1.6.3	Предмер и предрачун радова	
2/2.4.5.1.7	**Графичка документација**	
2/2.4.5.1.7.1.0	Прегледна ситуација	Р=1:25 000
2/2.4.5.1.7.1.1	Ситуација km 144+327.41 - km 147+290.00	Р=1:1000
2/2.4.5.1.7.1.2	Ситуација km 147+290.00 - km 150+260.00	Р=1:1000
2/2.4.5.1.7.1.3	Ситуација km 150+260.00 - km 153+200.00	Р=1:1000
2/2.4.5.1.7.1.4	Ситуација km 153+200.00 - km 156+211.82	Р=1:1000
2/2.4.5.1.7.2.1	Уздужни профил km 144+327.41 - km 147+290.00	Р=1:100/1000
2/2.4.5.1.7.2.2	Уздужни профил km 147+290.00 - km 150+260.00	Р=1:100/1000
2/2.4.5.1.7.2.3	Уздужни профил km 150+260.00 - km 153+200.00	Р=1:100/1000
2/2.4.5.1.7.2.4	Уздужни профил km 153+200.00 - km 156+211.82	Р=1:100/1000
2/2.4.5.1.7.3	Карактеристични профили	Р=1:50
2/2.4.5.1.7.4	Детаљи	Р=1:20

2/2.4.5.1.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Члана 128, Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10- одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др.закон и 9/20 и 52/21) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду **ПРОЈЕКТА ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ**
2/2.4.5.1 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј - отворена пруга Бачка Топола - Жедник, део 1/4 - текстуална документација, ситуациони план и уздужни профили, који је део ПЗИ - Пројекта за извођење за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, одређује се:

Јелена Гавран, дипл. грађ. инж. ________________________________ 430И0108919

Пројектант:	САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о., Београд Немањина 6/IV
Одговорно лице/заступник:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл. инж. Потпис:
Број техничке документације:	2020-250-САО-2/2.4.5.1
Место и датум:	Београд, јануар 2022.год.

2/2.4.5.1.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Одговорни пројектант **ПРОЈЕКТА ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ-2/2.4.5.1 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј - отворена пруга Бачка Топола - Жедник, део 1/4 - текстуална документација, ситуациони план и уздужни профили**, који је део ПЗИ - Пројекта за извођење за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Јелена Гавран, дипл. грађ. инж.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је пројекат у свему у складу са издатим Локацијским условима:

-бр. ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, Заводни број: 350-02-00109/2020-14 од 08.05.2020,

-бр. ROP-MSGI-931-LOCA-3/2020, Заводни број: 350-02-00192/2020-14 од 29.05.2020;

-бр. ROP-MSGI-28188-LOCAH-6/2021, Заводни број: 350-02-01883/2021-07 од 30.09.2021. год.

2. да је пројекат у свему у складу са пројектом за грађевинску дозволу и издатом грађевинском дозволом:

-бр. ROP-MSGI-27315-CPI-2/2021, Заводни број: 351-02-03590/2021-07 од 26.10.2021.год.

3. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;

4. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

Одговорни пројектант:	Јелена Гавран, дипл. грађ. инж.
Број лиценце:	430И0108919
Потпис:	Јелена Гавран
Број техничке документације:	2020-250-САО-2/2.4.5.1
Место и датум:	Београд, јануар 2022.год.

2/2.4.5.1.5
ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2/2.4.5.1.5.1
ТЕХНИЧКИ ОПИС

Отворена пруга Бачка Топола – Жедник

km 144+327.41 - km 156+211.82

1. УВОД

Деоница Нови Сад – Суботица - државна граница је деоница магистралне пруге број 105 (Београд Центар) – Стара Пазова-Нови Сад-Суботица-државна граница-(Kelebia).

Међународни значај пруге Београд-Будимпешта Е-85 (Коридор Xb), која представља део традиционалног железничког транзитног коридора за везу Западне и Централне Европе са Грчком, Турском и Блиским Истоком, потврђен је Паневропским приоритетним коридорима и Споразумима (АГЦ, АГТЦ, СЕЕЦП), којима се дефинишу планови и стандарди развоја Трансевропске железничке мреже, а које је у виду закона ратификовала Република Србија.

Ова пруга има и висок национални значај, истакнут кроз Просторни план Републике Србије и Регионални просторни план АП Војводине. Повезује три велика града и железничка чвора: Београд, Нови Сад и Суботицу као и велики број насеља и индустријских центара у коридору пруге и представља природну и најрационалнију железничку везу Србије и Београда са Европом преко Будимпеште.

Постојећа пруга Београд - Будимпешта је једноколосечна, дужине 350 km (184 km кроз Србију и 166 km кроз Мађарску). Време путовања возом од Београда до Будимпеште, због лошег стања пруге, стално се повећава и данас износи преко 8 сати, а комерцијална брзина око 40 km/h.

Циљ модернизације железничке везе Београд - Будимпешта је да се реконструкцијом постојеће једноколосечне пруге и изградњом другог колосека формира савремена двоколосечна пруга "високе перформансе" за мешовити (путнички и теретни) саобраћај и брзину до 200 km/h.

Модернизована пруга треба да омогући комерцијалну брзину од 130 km/h најбржих путничких возова, која ће време путовања између Београда и Будимпеште скратити на мање од 3.00 часа. Поред брзине, савремена двоколосечна пруга треба да омогући висок ниво безбедности, капацитета и комфора у превозу путника и робе. То ће значајно допринети конкурентској способности железнице у односу на друге видове транспорта, омогућити рационалну прерасподелу саобраћаја и повећати ниво еколошке заштите.

2. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА ЗА ИЗРАДУ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Као документациона основа за израду Пројекта за извођење коришћени су :

- Постојећа студијска, планска и техничка документација стања инфраструктурних капацитета отворене пруге и службених места магистралне пруге: Е85 (Београд) – Стара Пазова - Нови Сад – Суботица - државна граница - (*Kelebia*), на деоници Нови Сад – Суботица - државна граница
- Закон о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр. 72/09, ... 9/20, 52/2021)
- Закон о железници ("Сл.гласник РС" бр. 41/2018)
- Закон о безбедности у железничком саобраћају ("Сл.гласник РС" бр. 41/2018)
- Закон о безбедности и интероперабилности железнице ("Сл.гласник РС" бр. 104/13, 66/15, 92/15, 113/17, 41/2018)

- Закон о интероперабилности железничког система ("Сл.гласник РС" бр. 41/2018)
- Правилник о елементима јавне железничке инфраструктуре ("Сл.Гласник РС" бр.30/19)
- Правилник о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга ("Сл. гласник РС" бр. 39/2016 и 74/2016)
- Правилник о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга ("Сл. гласник РС" бр. 39/2016 и 74/2016)
- Уредба Комисије (ЕУ) број 1299/2014 од 18. новембра 2014. године о техничким спецификацијама интероперабилности које се односе на подсистем „инфраструктуре“ железничког система у Европској унији
- Уредба Комисије (ЕУ) број 1300/2014 од 18. новембра 2014. године о техничким спецификацијама интероперабилности које се односе на приступачност железничког система Уније особама са инвалидитетом и особама смањене покретљивости
- Уредба Комисије (ЕУ) број 1303/2014 од 18. новембра 2014. године о техничкој спецификацији интероперабилности која се односи на „безбедност у железничким тунелима” железничког система Европске уније
- Правилник о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама ("Сл. гласник РС", бр. 22/2015)

као и сви други важећи закони, прописи и стандарди који регулишу предмет пројектовања, TSI, објаве UIC-а.

Као подлога за израду овог пројекта коришћени су :

- Пројектни задатак Инвеститора
- Ажурне топографске подлоге размере 1:1000, које покривају коридор пруге, а састоје се од следећих елемената:
  - геодетски планови 1:1000 снимљени 2020.године
  - дигитални топографски планови (ДТП),
  - дигитални модел терена (ДТМ)
- Геолошка истраживања доњег строја на деоници Нови Сад – Суботица - државна граница
- Подаци о положају пружних каблова на Нови Сад – Суботица - државна граница, достављени од стране "Инфраструктуре Железнице Србије" ад
- Остала документација достављена од стране "Инфраструктуре Железнице Србије" ад.

3. ТЕХНИЧКИ ПАРАМЕТРИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

Гранични елементи за пројектовање (ситуациони план, уздужни профил, попречни профил) одређени су у складу са Правилником о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга ("Сл. гласник РС" 39/2016 и 74/2016) и Правилником о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга ("Сл. гласник РС" 39/2016 и 74/2016).

Технички параметри:

- брзина (главни пролазни колосек)
  у железничким чворовима Нови Сад и Суботица 100km/h
  ван железничких чворова Нови Сад и Суботица 200km/h
- максимални нагиб нивелете 12,5‰

- максимални нагиб нивелете у službeним местима	1‰
- дужина колосека за претицање	650m (750m)
- полупречник кривине нормалан за V=200km/h	3000m
- растојање колосека:	
▪ пруга мин.	4.50m
▪ станични колосеци мин.	4.75m
- примењени облик прелазних кривина	
▪ клотоида, V=200 km/h	
- примењена рампа за надвишење је праволинијска	
- вертикално заобљење	Rv=0.4V^2
- дужина међуправе и чисте кружне кривине	0.4V
- размак пролазних и пријемно-отпремних колосека	6.40m
- дужина перона	
у станицама где стају међународни путнички возови	400m
у мањим станицама	220m
- висина перона изнад ГИШ-а	55cm
- товарни профил	GC
- ширина планума	12.5m (12.75m)
- тип шине	60E1, 49E1
- прагови	бетонски 2.60m, 2.40m
- систем шинског причвршћења у складу са СРПС ЕН 13481:2013	
- застор од туцаника I категорије	
- дозвољено оптерећење по осовини	225 kN
- тип скретнице	
(100≤V≤140km/h у правац, Vmax≤50km/h у скретање)	49/60E1-300-6°
(V=200km/h у правац, Vmax≤80km/h у скретање)	60E1-760-1:14
(V=200km/h у правац, Vmax≤100km/h у скретање)	60E1-1200-1:18.5.

Положај и капацитет станице одговара потребама планираног обима и технологије одвијања саобраћаја, и обезбеђује потребну пропусну моћ.
Сва укрштања пруге са друмским саобраћајницама су решена денивелисано, у циљу максималне безбедности железничког и друмског саобраћаја.
Пруга је електрифицирана и опремљена савременим сигнално-сигурносним и телекомуникационим уређајима.

4. ГЕОТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ПРОЈЕКТОВАЊА ТРАСЕ ПРУГЕ

Изведена су инжењерскогеолошка истраживања и испитивања која су обухватила: детаљно инжењерско-геолошко картирање истражних раскопа и истражна бушења са детаљним картирањем језгра, одабирање и узимање узорака за лабораторијска геомеханичка испитивања, као и лабораторијска испитивања у циљу дефинисања геотехничких услова изградње трасе пруге и пратећих објеката.
У Геотехничким елаборатима обрађена су истраживања за трасу пруге и станице са доњим стројем и објекте и детаљно су приказана истраживања и испитивања, анализе и синтезе свих података, урађена је интерпретација геоморфолошких, геолошких, хидрогеолошких, инжењерскогеолошких и сеизмичких својстава терена, на основу којих су дефинисани геотехнички услови изградње трасе пруге и пратећих објеката.

4.1 Препоруке за изградњу и реконструкцију пруге

Све препоруке за реконструкцију постојећег колосека и изградњу новог у складу су са важећим техничким нормативима у нашој земљи. У даљем тексту ће укратко бити

приказани важећи прописи за одржавање доњих стројева железничких пруга из документа:

Правилник о изменама и допунама правилника о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга - На основу члана 54. став 2. и члана 56. став 2. Закона о безбедности и интероперабилности железнице ("Сл.гласник РС" бр. 104/13, 66/15, 92/15, 113/17, 41/2018).

4.2 Припрема темељног тла

Радови на припреми темељног тла - подтла трупа пруге, одвијаће се у глиновито-прашинастим материјалима – алувијалним и еолским (ознаке Q1al и Q1lp).

Неопходно је пре изградње насипа одстранити хумусни слој (дебљине од 0,3 – 0,5m, локално и дубље). Овај слој заменити материјалом који ће се уграђивати у насип. Тачну дебљину скидања хумусног слоја, одредиће надзор на лицу места.

Након откривања, подтло је потребно испланирати и омогућити привремено и трајно одводњавање према важећим прописима. Тако припремљено подтло механизовано стабилизовати - сабити. Збијање изводити одговарајућом механизацијом.

Због могућег проблема високог нивоа подземне воде, стабилизацију подтла извести додатком креча или сл, као и размотрити могућност уградње геотекстила и геомреже са заменом материјала у подтлу.

Због могућег проблема смањене носивости могуће је извршити замену тла. Замену извести од ломљеног камена, који треба механизовано сабити. Могуће је замену материјала извршити и стабилизацијом локалног кохерентног материјала цементно-кречном мешавином како би се постигла боља носивост и смањена влага.

На деловима где је нивелета таква да је пруга пројектована у нивоу терена или усеку, темљно тло ће представљати подлогу прелазном слоју – постељицу. У том случају услови носивости темељног тла се пооштравају до нивоа испуњености услова материјала за уградњу у постељицу - SRPS U.E8.010, и услова за дозвољену носивост - Ev_2= 60 MN/m2 или Sd > 100%, CBR = 15 %. У случају неиспуњавања критеријума извршити мере санације тла (применом геотекстила, геомреже, заменом материјала или стабилизацијом хидрауличним везивом-цемент, креч).

Обраду темељног подтла неопходно је изводити у сушном периоду.

По завршеном збијању извршити контролу збијености у складу са важећим стандардима.

4.3 Израда насипа

Пруга се гради у нивоу терена, ниском насипу, изузетно у насипу висине од око 3,0 – до 8,0 метара. Високи насипи су у деловима навозних рампи за објекте.

Препорука је да се високи насипи преко 3,0m изводе у три или више фаза за једнаке висине, а да се за окончање фазе (завршетак консолидације) сматра када вредност порних притисака падне испод 1,0kPa. Процењено време консолидације је од 4 до 6 месеци. Насути материјал механизовано сабијати у слојевима дебљине до 30cm. Након извршене консолидације извршити планирање насипа на коначну фигуру и обраду косине. Од почетка изградње високих насипа па до њиховог завршетка изградње потребно је вршити мониторинг слегања насипа.
Насути материјал механизовано сабијати у слојевима дебљине до 30cm. Након извршене консолидације, то јест период од минимум 30 дана од завршетка насипања извршити планирање насипа на коначну фигуру и обраду косине.

Изградњу насипа вршити у фазама (насипање материјала и сабијање) како би се у свакој фази извршила консолидација подтла и како не би дошло да лома подтла и нарушавања стабилности насипа.

Горњу површину насипа формирату у нагибу од 5%, ради што ефикаснијег одводњавања.

Ако је потребно проширење постојећег насипа, оно се врши степенасто. Ширина степеника износи 0,6–1,0 m, висина ≤ 0,6 m а нагиб ≤ 5%. Потребно је користити материјал што сличнији постојећем материјалу у насипу, а у складу са одговарајућим стандардима. На контакту старог и новог насипа обезбедити збијеност исту као и ону која је потребна за израду насипа.

У зони где ће пруга бити изграђена на постојећем насипу (стајалишта-станице Кисач, Степановићево, Змајево), неопходно је постојећи материјал побољшати (замена материјала, стабилизација хидрауличним везивом или уградња геосинтетика) у дебљини 10-30cm у односу на пројектовану коту планума насипа (почетне коте прелазног слоја), а како би се испунио критеријум дозвољене носивости планума насипа.

Насипе треба изводити са надпрофилом, јер потпуно квалитетно збијање до ивице насипа није могуће. Извођење са надпрофилом и касније уклањање вишка материјала са косина гарантује одговарајући (пројектовани) квалитет материјала за насипање и на самој косини насипа.

Препоручују се следећи нагиби косина (висина:дужина) за одговарајуће материјале:

1 : 2 - 3 за насипе од лошег земљаног материјала и за бочне насипе,

1 : 1,75 - 2 за насипе од ситнозрног кохерентног материјала или од некохерентног материјала од меких стена (лапор, флиш, пермокарбонске стене, итд.),

1 : 1,5 - 1,75 за насипе од каменог материјала

1 : 1 за насипе од каменог материјала учвршћеном каменом облогом.

Косине високих насипа обезбедити од суфозије облагањем косина геотекстилом са хумусом или уградњом бетонских плоча. На осталом делу где су насипи висине до 3m, обавезно их треба обложити хумусом да би се спречили процеси линијске ерозије-спирања.

За насипе од кохерентног материјала, на локацијама где се очекује висок ниво подземне воде током експлоатације пруге, предвидети дренажни слој – тепих између подтла и насипа, ово како би се спречила инфилтрација воде у насип и како би постигла филтрација – процеђивање високих вода после интезивних падавина а без утицаја на труп насипа.

Препорука је да се за израду насипа користе следећи материјали:

за слојеве дубине > 2,0m испод планума насипа (почетне коте прелазног слоја) – локални материјал механички стабилизован,

за слојеве дубине < 2,0m испод планума насипа (почетне коте прелазног слоја) – некохерентни материјал (песак, шљунак или дробљени аграгат) или локални кохерентни материјал стабилизован хидрауличним везивом.

За материјал који ће се користити за изградњу насипа обавезно је предходно испитивање и испуњавање следећих услова.

Материјали који се уграђују у насип морају бити у складу са стандардима SRPS U.E8.010. и SRPS U.E1.010.

За невезане материјале:

крупноћа зрна не сме бити већа од 40 cm у читавом насипу изузев завршног слоја постељице насипа где најкрупније зрно не сме бити веће од 10 cm,

степен неравномерности U= d_60/d_10 не сме бити мањи од 9,

каменито тло за израду насипа мора бити од стенских маса постојаних на атмосферске утицаје и ове услове морају да испуне и мешовити материјали према тачки 2.2.4 стандарда SRPS U.E1.010.

За везане материјале:

максимална запреминска тежина одређена по Проктору мора бити већа од 15,5 kN/m3,

оптимална влажност (wopt) мора бити мања од 25%,

влажност материјала за израду насипа при уградњи мора бити

блиска оптималној +/- 2%,

степен неравномерности U= d_60/d_10 не сме бити мањи од 9,

граница течења (wL) мора бити мања од 65%,

индекс пластичности (Ip) мора бити мањи од 30%,

садржај органских материја мора бити мањи од 6%,

Прокторов број мора бити у распону од 0 – 0,2.

За материјале стабилизоване хидрауличним везивом:

Испитивање претходне мешавине са израдом пробне деонице, у свему према стандарду SRPS EN 14227-15 Мешавине везане хидрауличним везивом - Спецификације - Део 15: Тла стабилизована хидрауличним везивом.

4.4 Израда прелазног слоја

Прелазни слој представља збијен или побољшан слој израђен од крупнозрног шљунчаног или песковитог материјала и заједно са заштитним слојем формира заштиту од мраза.

У прелазном слоју не могу се уграђивати глиновити материјали нити материјали који могу да се сабијају и консолидују.

Материјал у прелазном слоју треба да испуњава филтерске критеријуме у односу на нижележећи или да буде заштићен употребом вештачких материјала за филтер, као што су геотекстили.

4.5 Израда заштитног слоја

Након контроле збијености и планирања прелазног слоја, са пројектованим попречним и подужним нагибима, приступити изградњи заштитног слоја.

Заштитни слој има функцију да побољша носивост и да спречи утицај мраза и појаву капиларног пењања воде, као и да обезбеди пропусност воде као филтер из горњих слојева. Заштитни слој израдити од некохерентног материјала минималне дебљине 30cm.

Материјал у заштитном слоју треба да испуњава филтерске критеријуме у односу на нижележећи или да буде заштићен употребом вештачких материјала за филтер, као што су геотекстили.

Након изградње заштитног слоја неопходна је израда засторне призме. Застор урадити од туцаника прописаних карактеристика, са овереним атестом о квалитету, прописане крупноће. Минимална дебљина застора испод доње ивице прага (ДИП) износи 30,0 cm.

4.6 Израда усека

На делу трасе где се изградња трупа предвиђа у усеку, предвидети откоп и уклањање хумуса, даљи откоп до одговарајуће коте.

На деловима где је нивелета таква да је пруга пројектована у усеку, темљно тло ће представљати подлогу прелазном слоју – постељицу. У том случају услови носивости темељног тла се пооштравају до нивоа испуњености услова материјала за уградњу у постељицу - SRPS U.E8.010, и услова за дозвољену носивост - Ev2= 60 MN/m2 или Sd > 100%, CBR = 15 %. У случају неиспуњавања критеријума извршити мере санације тла (применом геосинтетика, заменом материјала или стабилизацијом хидрауличним везивом-цемент, креч).

Код дубоких усека потребно је предвидети заштиту косина од ерозије и обрушавања. Препоручује се заштита косина хумизирањем.

У усеку обезбедити привремено и трајно одводњавање трупа пруге, то јест предвидети дренажне системе и канале за одводњавање. Испод косина усека извести канале за прихватање атмосферских вода и вода из трупа пруге.

4.7 Позајмишта материјала

Дуж трасе будуће железничке пруге, неме перспективних позајмишта квалитетног геолошког грађевинских материјала, ово нарочито за слојеве за горње делове насипа које треба да испуњавају услов носивости, Ev_2 = 40-60 MPa.
За израду доњег строја пруге могу се користити: алувијални седименти (Q1alpr, Q1algl и Q1alp,pr) , еолско-алувијални седименти (Q1lppr и Q1lpgl) и еолски седименти (Q1l, Q1l*, Q1pz и Q1p).
Наведени материјали нису погодни за изградњу горњих слојева насипа, прелазног и завршног слоја. Материјал се може обезбедити отварањем локалних позајмишта уз трасу.
На основу свих истраживања и анализе претходне документације предложено је пет локација позајмишта геолошких грађевинских материјала уз трасу. У табели која следи дате су стационаже, димензије, ознака материјала и количине материјала у локалним позајмиштима.

Позајмиште	Стационажа (km)	Димензије дужина/ширина/висина (m)	Материјал	Количине m^3
1	88+500	300x300x3	Q_1al/lp	300,000
2	119+750	300x800x5	Q_1l	1,200,000
3	131+300	1300x500x8		5,200,000
4	149+400	300x300x4		360,000
5	184+000	2000x1000x5	Q_1p	10,000,000

Материјал који по важећим стандардима одговара за израду прелазног и завршног слоја пруге није регистрован истражним радовима у непосредној близини трасе будуће пруге. Овакав материјал је потребно обезбедити из најближих позајмишта.
Најближа позајмишта каменог агрегата се налази на Фрушкој Гори и то су: каменолом "Кишњева глава", у Раковцу, где се експлоатише трахит као интермедијарна магматска сатенска маса, каменолом „Врдник Каменар" где се експлоатише доломит, каменолом

“Дубичаш” на око 1.5 km од Врдника где се експлоатише кречњак и каменолома “Прасица” у близини села Јазак где се експлоатише кречњак.
Поред предложеног каменолома може се употребити и материјал из речног наноса, речни песак и шљунак. Експлоатација песка обавља се у више пескара и шљункара на рекама Дунав и Тиса. Експлоатација песка из Тисе се обавља у близини градова: Кањижа и Бечеј.
Експлоатација песка из Дунава се обавља у близини градова Бачка Паланка, док експлоатација песковитог шљунка се обавља код града Новог Сада.

5. ОПИС ПРОЈЕКТОВАНОГ РЕШЕЊА

Положај трасе пруге дефинисан је на основу анализе услова и ограничења у коридору, и усаглашавањем са потребама и плановима развоја насеља у коридору, са циљем да се добије оптимално техничко-технолошко и просторно-урбанистичко решење.
На основу детаљнијих карактеристика коридора у погледу: топографије, геолошкогеотехничких услова за пројектовање, зона заштите, намене површина и положаја насеља, положаја постојеће и планиране саобраћајне и техничке инфраструктуре, пројектована је траса двоколосечне пруге.
Пројектована траса пруге са подацима о техничким елементима трасе и станица и са положајем: свих мостова на траси пруге, девијација постојећих и приступних путева, регулација водотока, приказана је графички на топографским картама 1:1000.
Траса постојеће пруге је у равничарском подручју Панонске низије, са дугачким правцима, осим у изграђеном делу Врбаса иза постојеће станице. Постојећа пруга је једноколосечна и електрифицирана.
Траса деонице пројектоване двоколосечне пруге Нови Сад – Суботица - државна граница (Келебија) почиње испред улаза у путничку станицу Нови Сад на km 76+513.24 и завршава се на km 184+635.07. Дужина деонице 108.12 километара.
Ова деоница пруге се налази на територији АП Војводине и пролази кроз градове/општине: Нови Сад, Врбас, Мали Иђош, Бачку Тополу и Суботицу. Обухвата два велика железничка чвора Нови Сад и Суботицу. Пролази кроз низ мањих насеља и два већа насеља Врбас и Бачку Тополу.
Модернизована двоколосечна пруга ће бити електрифицирана и опремљена савременим сигнално сигурносним и телекомуникационим системима (ETCS-nivo 2, GSM-R), намењена за саобраћај различитих категорија путничких и теретних возова. Планирано је да међународни путнички возови највишег ранга саобраћају брзином 200 km/h, а остали путнички возови ће саобраћати брзином мањом од 200 km/h у зависности од категорије воза. Теретни возови ће саобраћати максималном брзином од 100 km/h - 120 km/h.
Кроз чворове Нови Сад и Суботицу, где пруга пролази кроз високо урбанизована градска подручја и где ће се заустављати и међународни путнички возови највишег ранга, примењени су технички параметри трасе пруга и станица за брзину 100 km/h, а између чворова примењени су технички параметри трасе пруга и станица за брзину 200 km/h.
На деоници двоколосечне пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), између чворова Нови Сад и Суботица пројектна брзина је 200 km/h и има осам међустаница.
Предвиђено је да се станице реконструишу и модернизују у складу са потребама одвијања путничког и теретног саобраћаја на двоколосечној прузи и локалним потребама насеља у којима се налазе.
На постојећим локацијама реконструишу се службена места: Кисач, Степановићево, Змајево, Бачка Топола, Жедник и Наумовићево.
На новим локацима предвиђене су станице Врбас Нова и Ловћенац-Мали Иђош.

Станица Врбас Нова је отворена за путнички саобраћај и повезана је са постојећом станицом Врбас која се задржава. Постојећа станица Врбас ће служити за везу са пругом Врбас-Сомбор, за опслуживање бројне индустрије у Врбасу и за робни рад.
Нова станица названа Ловћенац-Мали Иђош, предвиђена је уместо постојеће станице Ловћенац и укрснице Мали Иђош и служиће за потребе путника оба насеља.
Претицање теретних возова дужине 750 m предвиђено је у станицама: Кисач, Врбас, Ловћенац-Мали Иђош, Бачка Топола и Наумовићево, а возова дужине 650 m у станицама: Змајево и Жедник, а Степановићево је стајалиште за локални путнички саобраћај.
Везе са индустријским колосецима задржане су у станицама: Змајево, Бачка Топола, Жедник и Наумовићево.
Траса пројектоване двоколосечне пруге је дефинисана у коридору постојеће пруге уз минимум заузимања новог земљишта, поштујући услов према пројектном задатку „Инфраструктуре Железнице Србије“ а.д. да се изградња пруге обавља у потпуној обустави железничког саобраћаја, осим у чворовима Нови Сад, Суботица и постојећој станици Врбас.

ДЕОНИЦА БАЧКА ТОПОЛА – ЖЕДНИК
km 144+327.41 - km 156+211.82

5.1 СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Деоница Бачка Топола (искључиво) – Жедник (искључиво) почиње на стационажи km 144+327,41 и завршава се на km 156+211,82, укупне дужине је 11,884 километара.
Осовина десног пројектованог колосека је дефинисана у зони постојећег колосека пруге, тако да је извршено додавање пројектованог левог колосека уз минимално заузимање простора. О овоме је нарочито вођено рачуна на излазу из Бачке Тополе, где се постојеће куће налазе са десне стране коридора пруге. Постојеће стајалиште Мали Београд на km 152+238,42 (km 152+900 пост. стационажа) се укида.
Пројектна брзина на овој деоници је 200 km/h.
Осовинско растојање колосека на овој деоници отворене пруге је на 4,75 метара.
Након излазног грла железничке станице Бачка Топола, пројектована је хоризонтална кривина радијуса R=20000m без прелазних кривина и надвишења колосека у кривини.
На делу излаза из железничке станице Бачка Топола до улаза у железничку станицу Наумовићево траса пруге је пројектована у правцу. Примењено решење омогућава избегавање принудног кривљења геометрије осовине колосека са граничним радијусима хоризонталних кривина од 20000 метара без примене прелазних кривина и то на деловима улаза/излаза железничке станице Жедник.
На предметном делу трасе нема пројектованих железничких мостова.
Између железничких станица Бачке Тополе и Жедника, пројектован је надземни денивелисани прелаз за дивље животиње на km 155+025,00 ширине B=20m.
Конструкција прелаза за животиње, укључујући и елементе заштите и одводњавања делови су књиге *2/1.1.55 Пројекат надвожњака за прелаз крупне дивљачи на km 155+025*. Пројектом је у књизи *9/2.2 Пројекат уређења пружног појаса-деоница Руменка-Наумовићево* предвиђено уређење прилаза надвожњаку у складу са правилником који уређује ову област.
Сви путни прелази на траси пројектоване пруге се укидају и уместо њих пројектом су дефинисани денивелисани прелази преко пруге у складу са потребама и плановима развоја насеља у коридору пруге.
На овој деоници пруге постоји шест путних прелаза у нивоу на: km 145+112 (пост. стационажа), km 147+801 (пост. стационажа), km 152+010 (пост. стационажа), km

152+882 (пост. стационажа), km 153+980 (пост. стационажа), km 156+390 (пост. стационажа).
На предметној деоници пруге пројектоване су две девијације путева.
На km 147+137,33 пројектована је девијација атарског пута. У склопу девијације, пројектован је надвожњак преко пруге. Девијација пута је обрађена књигом *2/3.1.24 Денивелација локалног пута – надвожњак на km 147+137,33 пруге*. Конструкција надвожњака је обрађена књигом *2/1.1.35 Пројекат надвожњака на km 147+137,33*.
На месту постојећег путног прелаза на km 152+275 (km 152+882 пост.стац) у стајалишту Мали Београд које се укида пројектована је девијација атарског пута са надвожњаком. Девијација пута је приказана у књизи *2/3.1.25 Денивелација атарског пута – надвожњак на km 152+275 пруге, Приступни пут ТК објекту*. Конструкција надвожњака је обрађена књигом *2/1.1.36 Пројекат надвожњака на km 152+275*.
На предметној деоници нема укрштања са постојећим мелиорационим каналима.
У оквиру књиге *4/2.6.3 Измештање и заштита електроенергетске инфраструктуре – деоница Врбас Нова (укључиво) – државна граница (Келебија) – део 3*, извршена је провера укрштања и по потреби реконструисани сви надземни електроенергетски водови називног напона 110kV-400kV који су у колизији са трасом пруге у складу са условима ЕМС и важећим прописима. Сва укрштања са постојећим гасоводима и нафтоводима су обрађени посебном књигом Измештања и заштите инсталација.
Пројектом *9/3.2.2 Пројекат техничких мера заштите животне средине - Пројекат заштитних зидова од буке деоница Руменка - Наумовићево* обрађени су и приказани утицаји железничке буке и вибрација на становништво које живи у окружењу пројектоване трасе пруге.
Обзиром на ранг пруге и пројектну брзину до 200 km/h, пројектом је дефинисано да се пруга огради типом ограде који се примењује на аутопутевима. Ограда се поставља са обе стране пруге, на 1,0m од ивице канала, односно ножице насипа. Са спољне стране ограде резервисан је простор од 4m за сервисни пут, који се може користити и за приступ парцелама пољопривредног земљишта. На деоници Бачка Топола – Жедник, сервисни пут је пројектован са обе стране пруге свуда где су то дозвољавале просторне могућности, због приступа пољопривредном земљишту.

5.2 НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Нивелациони положај пруге, приказан је на уздужном профилу у размери 1:100/1000, који прати ситуациони приказ трасе станице у размери 1:1000.
На уздужном профилу је приказан висински однос терена и нивелете пруге и надвожњака.
На уздужном профилу десног колосека приказани су висински положаји канала, дренажа.
Минимални примењени нагиб нивелете, на овој деоници је 0,00‰ у дужини од 2,132 km, а максимални примењени је 2,00‰.

5.3 ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ

Попречни профил пројектован је према Правилнику о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга ("Сл. гласник РС" 39/2016 и 74/2016) и Правилнику о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга "Сл. гласник РС" 39/2016 и 74/2016).
Планум има ширину од осовине пруге до ивице планума 4.00m. Нагиб планума је двострани и износи 5%. Ширина планума омогућава да се смести засторна призма за савремени горњи строј и две ивичне стазе. На овој ширини планума могу се у ивичној стази сместити каналете за каблове и нису потребна проширења планума у кривинама.

Карактеристични попречни профили железничке пруге у размери 1:50 и попречни профили у размери 1:100, који приказују труп пруге дати су у графичкој документацији.
Предвиђена је заштитна жичана ограда чији је положај приказан у ситуационом плану и попречним профилима.

5.4 ДОЊИ СТРОЈ

Деоница пруге је већим делом пројектована у насипу.
На предметној деоници постојећи труп се уклања у потпуности и пројектована је изградња новог.
Припремним радовима обухваћено је рушење и уклањање вештачких објеката као и чишћење терена као и уклањање коловозне конструкције у зони путног прелаза. Након уклањања постојећег туцаничког застора, скидања хумуса и ископа према котама из пројекта врши се планирање и темељног тла према пруге на пројектованим котама и попречним нагибима ради ефикасног одводњавања. Скидање хумуса се врши у слоју од 20 cm до 100 cm. Тачна дебљина хумусног слоја биће утврђена на терену приликом извођења радова.
Насип пруге је пројектован од локалног кохерентног материјала, тако да се на припремљен планум пруге у складу са Геотехничким елаборатом изгради слој ојачања завршног дела насипа са геокомпозитом (триаксијална геомрежа и геотекстил) и слојем некохерентног материјала у дебљини од 50 cm. Триаксијална геомрежа и геотекстил се полажу на целој ширини на врху насипа од кохерентног материјала. Насип је пројектован са нагибом косина 1:1.5.
Збијеност трупа двоколосечне пруге одређена је према Правилнику о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга "Сл. гласник РС" 39/2016 и 74/2016, а у складу са препорукама из елабората геотехничких истраживања.

Захтеване вредности збијености:

- Ev_2 = 25 MN/m^2 Ev_d = 20 MN/m^2 на подтлу
- Ev_2 = 60 MN/m^2 Ev_d = 30 MN/m^2 на плануму насипа
- Ev_2 = 80 MN/m^2 Ev_d = 40 MN/m^2 на површини прелазног слоја
- Ev_2 = 120 MN/m^2 Ev_d= 50 MN/m^2 на површини заштитног слоја

На целој деоници предвиђено је хумузирање косина са затрављивањем истих.
На предметној деоници нема пројектованих објеката у трупу пруге.
Одводњавање је решено подужним и попречним нагибима планума, бетонским каналима, који су упуштани у пројектована упојна поља.
Систем одводњававања приказан је графички на попречним профилима, ситуационим плану и уздужним профилима. На овој деоници пројектовани су бетонски канали.
Детаљно обрађена упојна поља и хидролошко – хидрауличке анализе одводњавања пруге су предмет књиге *3/1.2.3 Пројекат одводњавања - Ловћенац (укључиво) – Жедник (искључиво) - km 128+849.48 - km 156+211.82*.
Однос коте нивелете пруге и коте ГИШ-а је 73cm и одређен је из услова да минимална дебљина засторне призме испод доње ивице бетонског прага буде 30cm испод ниже шине.

5.5 ГОРЊИ СТРОЈ

За колосеке отворене пруге примењен је одговарајући тип шине у складу са пројектном брзином на деоници Vmax=200km/h и наменом колосека, на бетонским праговима са системом шинског причвршћења у складу са SRPS EN 13481:2013, у застору I категорије:

- тип шине:
  - 60E1 квалитета R260 према SRPS EN 13674-1 на магистралним колосецима

- номинална ширина колосека у правој и кривинама износи 1435 mm, дозвољена одступања од пројектованих вредности ширине колосека у складу са стандардом SRPS EN 13231-1
- нагиб осе симетрије уграђених шина према оси колосека у попречном профилу износи 40:1
- дужина бетонског прага
  2.60m на магистралним колосецима
- ширина застора на челу прага је 0.50m
- нагиб косине засторне призме је 1:1.5
- дебљина застора испод прага min 30cm (на објектима min 35cm)
- шине се заварују у дуги трак шина (ДТШ).
- пројектом је предложена дужина шине од 50m, а могуће је употребити и шине већих дужина. За заваривање шина предвиђен је елетроотпорни поступак заваривања, а користи се и алуминотермијски поступак (завршно заваривање шина у колосеку и заваривање скретница). Пројектом је дато да се електроотпорним поступком шине заварују у одсеке од 300m.

На деоници отворене пруге постојећи колосеци (шине, прагови са системом шинског причвршћења и застор) се демонтирају а набавља се и уграђује нов горњи строј од шина типа 60Е1 на бетонским праговима, са системом шинског причвршћења у складу са SRPS EN 13481-2:2013, у застору I категорије на свим колосецима.
Захтевани отпор подужном померању шине мора бити најмање 7 kN према
SRPS EN 13481-2 , када је испитивање извршено у складу са SRPS EN 13146-1.
Шине се заварују у дуги шински трак (ДТШ), а пре заваривања, колосеци морају бити доведени у пројектовани осовински и висински положај и у потпуности регулисани.
На деоници између Бачке Тополе и Жедника нема пројектованих железничких мостова.
Привремене справе против подужног померања шина предвиђене су на местима прекида дугог шинског трака, постављају се пре почетка радова на демонтажи постојећих колосека и остају у функцији док се изводе радови на одређеној деоници.
Након полагања нових шина у колосек а пре пријема радова предвиђено је превентивно брушење шина.
Од опреме пруге предвиђене су хектометарске, километарске, кривинске и ознаке за контролу ДТШ-а као и падокази.
При монтажи и полагању колосека, као и при осталим радовима на горњем строју, придржавати се важећих правилника и стандарда који важе за горњи строј.
Сви елементи горњег строја морају бити у складу са стандардима: SRPS EN 13674-1 (Колосек - Шине- Део 1: Вињолове шине масе 46kg/m и већих маса по дужном метру), SRPS EN 13230 (Колосек - Бетонски прагови за колосек и скретнице), SRPS EN 13481 (Колосек - Технички услови за системе шинских причвршћења), SRPS EN 13232
(Колосек - Скретнице и укрштаји), SRPS EN 13450 (Агрегати за застор железничких пруга).

6. ПРОЦЕНА ИНВЕСТИЦИОНЕ ВРЕДНОСТИ РАДОВА

Процењена вредност инвестиције приказана је у оквиру Предмера и предрачуна и износи **3 345 634 556,00** динара.

НАПОМЕНА:

У току извођења радова, обавезно је извршити синхронизацију свих радова који се односе на СС и ТК, контактну мрежу, водовод и машинске инсталације са земљаним радовима на изради доњег строја пруге.

Технички услови приказани су у књизи *2/2.0 Пројекат трасе пруге и станица - доњи и горњи строј - технички услови.*

Београд, јануар 2022.год.

Одговорни пројектант:

Јелена Гавран

Јелена Гавран, дипл.грађ.инж.

2/2.4.5.1.6
НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2/2.4.5.1.6.1
АНАЛИТИЧКО ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ

ДЕОНИЦА ЛОВЋЕНАЦ-МАЛИ ИЂОШ (УЛАЗ) - ЖЕДНИК (УЛАЗ): ДЕСНИ КОЛОСЕК

АНАЛИТИЧКО ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ ОСОВИНЕ ПРУГЕ

ПРИМЕЊЕНА ПРЕЛАЗНА КРИВИНА ОБЛИКА КЛОТОИДЕ

КООРДИНАТЕ ТЕМЕНА И ЕЛЕМЕНТИ КРИВИНА са прелазницом облика клотоиде									СТАЦИОН. И КООРД. ЕЛЕМЕНТАР. ТАЧАКА			
		скретни угао				Tg1 (m)						
бр. тем.	Y X	g	m	s	R (m) L1 (m) L2 (m)	Tg2 (m) s (m) Dk (m) D (m)	међутемено растојање	дужина међуправца	елем. тачке	СТАЦИОН.	Y	X
	7395334,097									128800,000		
	5061001,019						1394,923					
19	7395333,801	0	17	37,8	20000,00	51,284		1343,641	ППК	130143,643	7395333,812	5062344,658
	5062395,942					51,284			ПК	130143,643	7395333,812	5062344,658
	ТЕМЕ ДЕСНО					0,066	11586,555		СК	130194,926	7395333,735	5062395,942
						102,567			КК	130246,210	7395333,527	5062447,225
						102,567			КПК	130246,210	7395333,527	5062447,225
20	7395271,922	7	38	15,7	5000,00	388,759		11146,513	ППК	141392,723	7395273,998	5073593,579
	5073982,332				110,00	388,759			ПК	141502,723	7395273,814	5073703,578
	ТЕМЕ ЛЕВО				110,00	11,228	1803,680		СК	141780,981	7395283,129	5073981,644
						556,515			КК	142059,238	7395307,896	5074258,761
						776,515			КПК	142169,238	7395321,533	5074367,912
21	7395502,096	0	42	25,4	20000,00	123,406		1291,515	ППК	143460,753	7395486,348	5075648,868
	5075771,265					123,406			ПК	143460,753	7395486,348	5075648,868
	ТЕМЕ ДЕСНО					0,381	855,133		СК	143584,158	7395501,718	5075771,311
						246,809			КК	143707,563	7395516,333	5075893,847
						246,809			КПК	143707,563	7395516,333	5075893,847
22	7395600,748	0	27	27,6	20000,00	79,877		651,849	ППК	144359,411	7395591,533	5076541,344
	5076620,688					79,877			ПК	144359,411	7395591,533	5076541,344
	ТЕМЕ ЛЕВО					0,160	11772,536		СК	144439,289	7395600,906	5076620,669
						159,754			КК	144519,166	7395610,597	5076699,956
						159,754			КПК	144519,166	7395610,597	5076699,956
ПС1	7397052,245							11692,655	ПС1	156211,821	7397052,245	5088303,400
	5088303,400											

ДЕОНИЦА ЛОВЋЕНАЦ-МАЛИ ИЂОШ (УЛАЗ) - ЖЕДНИК (УЛАЗ): ЛЕВИ КОЛОСЕК
АНАЛИТИЧКО ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ ОСОВИНЕ ПРУГЕ
ПРИМЕЊЕНА ПРЕЛАЗНА КРИВИНА ОБЛИКА КЛОТОИДЕ

КООРДИНАТЕ ТЕМЕНА И ЕЛЕМЕНТИ КРИВИНА са прелазницом облика клотоиде — СТАЦИОН. И КООРД. ЕЛЕМЕНТАР. ТАЧАКА

бр. тем.	Y X	скретни угао g	 m	 s	R (m) L1 (m) L2 (m)	Tg1 (m) Tg2 (m) s (m) Dk (m) D (m)	међутемено растојање	дужина међуправца	елем. тачке	СТАЦИОН.	Y	X
	7395329,347 5061001,017						1443,661			128796,691		
19	7395329,040 5062444,679 ТЕМЕ ДЕСНО	0	17	37,7	20000,00	51,280 51,280 0,066 102,561 102,561	11539,976	1392,379	ППК ПК СК КК КПК	130189,072 130189,072 130240,352 130291,632 130291,632	7395329,051 7395329,051 7395328,974 7395328,766 7395328,766	5062393,399 5062393,399 5062444,679 5062495,959 5062495,959
20	7395267,411 5073984,490 ТЕМЕ ЛЕВО	7	38	15,6	5000,00 110,00 110,00	388,758 388,758 11,228 556,513 776,513	1802,086	11099,938	ППК ПК СК КК КПК	141391,570 141501,570 141779,827 142058,083 142168,083	7395269,487 7395269,303 7395278,618 7395303,384 7395317,022	5073595,738 5073705,737 5073983,802 5074260,918 5074370,069
21	7395497,381 5075771,842 ТЕМЕ ДЕСНО	0	42	25,3	19995,25	123,372 123,372 0,381 246,741 246,741	855,122	1289,956	ППК ПК СК КК КПК	143458,040 143458,040 143581,410 143704,780 143704,780	7395481,637 7395481,637 7395497,003 7395511,614 7395511,614	5075649,479 5075649,479 5075771,888 5075894,390 5075894,390
22	7395596,032 5076621,255 ТЕМЕ ЛЕВО	0	27	27,5	20004,75	79,895 79,895 0,160 159,788 159,788	11772,555	651,856	ППК ПК СК КК КПК	144356,636 144356,636 144436,530 144516,425 144516,425	7395586,815 7395586,815 7395596,190 7395605,883 7395605,883	5076541,894 5076541,894 5076621,236 5076700,540 5076700,540
ПС1	7397047,531 5088303,986							11692,655	ПС1	156209,080	7397047,531	5088303,986

ДЕОНИЦА ЛОВЋЕНАЦ-МАЛИ ИЂОШ (УЛАЗ) – ЖЕДНИК (УЛАЗ): ДЕСНИ КОЛОСЕК
АНАЛИТИЧКО ГЕОДЕТСКИ ЕЛЕМЕНТИ НИВЕЛЕТЕ ГИШ-А ПРУГЕ

Елемент	Стационажа	Кота	Rv	Тангента	Ymax	dl / In [%]	Дужина	Вис.разлика
In=const.						0.39	1745.00	6.81
PVK	127+258.97	107.44						
TPN	127+287.97	107.56	20000.00	29.00	0.02	0.29	57.99	-0.08
KVK	127+316.97	107.58						
In=const.						0.10	2312.00	2.31
PVK	129+579.97	109.85						
TPN	129+599.97	109.87	20000.00	20.00	0.01	0.20	40.00	-0.04
EXT	129+599.97	109.86						
KVK	129+619.97	109.85						
In=const.						-0.10	829.38	-0.83
PVK	130+389.34	109.08						
TPN	130+429.35	109.04	20000.00	40.00	0.04	0.40	80.00	-0.16
KVK	130+469.35	108.84						
In=const.						-0.50	1823.77	-9.12
PVK	132+153.12	100.42						
TPN	132+253.12	99.92	20000.00	100.00	-0.25	-1.00	200.00	1.00
EXT	132+253.12	100.17						
KVK	132+353.12	100.42						
In=const.						0.50	2115.85	10.58
PVK	134+318.97	110.25						
TPN	134+368.97	110.50	20000.00	50.00	0.06	0.50	100.00	-0.25
KVK	134+418.97	110.50						
In=const.						0.00	1892.00	0.00
PVK	136+230.97	110.50						
TPN	136+260.97	110.50	20000.00	30.00	-0.02	-0.30	60.00	0.09
KVK	136+290.97	110.59						
In=const.						0.30	996.00	2.99
PVK	137+206.97	113.34						
TPN	137+256.97	113.49	20000.00	50.00	0.06	0.50	100.00	-0.25
EXT	137+266.97	113.43						
KVK	137+306.97	113.39						
In=const.						-0.20	2180.00	-4.36
PVK	139+416.97	109.17						
TPN	139+436.97	109.13	20000.00	20.00	-0.01	-0.20	40.00	0.04
KVK	139+456.97	109.13						
In=const.						0.00	1750.00	0.00
PVK	141+166.97	109.13						
TPN	141+186.97	109.13	20000.00	20.00	0.01	0.20	40.00	-0.04
KVK	141+206.97	109.09						
In=const.						-0.20	375.00	-0.75
PVK	141+531.97	108.44						
TPN	141+561.97	108.38	20000.00	30.00	-0.02	-0.30	60.00	0.09
EXT	141+571.97	108.40						
KVK	141+591.97	108.41						
In=const.						0.10	4980.50	4.98
PVK	146+517.47	113.33						
EXT	146+537.47	113.34						
TPN	146+542.47	113.36	20000.00	25.00	0.02	0.25	50.00	-0.06
KVK	146+567.47	113.32						
In=const.						-0.15	1615.50	-2.42
PVK	148+122.97	110.99						
EXT	148+152.97	110.96						
TPN	148+157.97	110.93	20000.00	35.00	-0.03	-0.35	70.00	0.12
KVK	148+192.97	111.00						
In=const.						0.20	724.00	1.45
PVK	148+846.97	112.31						
TPN	148+881.97	112.38	20000.00	35.00	0.03	0.35	70.00	-0.12
EXT	148+886.97	112.35						
KVK	148+916.97	112.33						
In=const.						-0.15	872.50	-1.31
PVK	149+739.47	111.10						
TPN	149+754.47	111.07	20000.00	15.00	-0.01	-0.15	30.00	0.02
KVK	149+769.47	111.07						

In=const.						0.00	2132.50	0.00
PVK	151+866.97	111.07						
TPN	151+886.97	111.07	20000.00	20.00	0.01	0.20	40.00	-0.04
KVK	151+906.97	111.03						
In=const.						-0.20	510.00	-1.02
PVK	152+356.97	110.13						
TPN	152+396.97	110.05	20000.00	40.00	-0.04	-0.40	80.00	0.16
EXT	152+396.97	110.09						
KVK	152+436.97	110.13						
In=const.						0.20	645.00	1.29
PVK	153+021.97	111.30						
TPN	153+041.97	111.34	20000.00	20.00	0.01	0.20	40.00	-0.04
KVK	153+061.97	111.34						
In=const.						0.00	2380.00	0.00
PVK	155+401.97	111.34						
TPN	155+421.97	111.34	20000.00	20.00	0.01	0.20	40.00	-0.04
KVK	155+441.97	111.30						
In=const.						-0.20	708.00	-1.42
PVK	156+109.97	109.97						
TPN	156+129.97	109.93	20000.00	20.00	-0.01	-0.20	40.00	0.04
KVK	156+149.97	109.93						
In=const.						0.00	1441.00	0.00
TPN	157+570.97	109.93	0.00			-0.18		
In=const.						0.18	867.80	1.56

Одговорни пројектант:

Јелена Гавран, дипл.грађ.инж.

2/2.4.5.1.6.2
ДОКАЗНИЦЕ КОЛИЧИНА

ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА (ИЗЛАЗ) - ЖЕДНИК (УЛАЗ)

Station	Stat.diff.	Fi	Fsh	Fit	Fipt	Ltt	Fnlm	Lgk	Fo	Lpl	Fps	Fzs	Lh	Fpt	Sum Fi	Sum Fsh	Sum Fit	Sum Fipt	Sum Ltt	Sum Fnlm	Sum Lgk	Sum Fo	Sum Lpl	Sum Fps	Sum Fzs	Sum Lh	Sum Fpt
		(m²)	(m²)	(m²)	(m²)	(m')	(m²)	(m')	(m²)	(m')	(m²)	(m²)	(m')	(m²)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m²)	(m³)	(m²)	(m³)	(m²)	(m³)	(m³)	(m²)	(m³)
144+325.00	0	15.84	10.84	1.38	2.52	16.95	0.15	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	15.17	5.11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
144+350.00	25.00	11.03	19.88	0.59	3.54	16.83	3.72	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	15.69	5.11	335.88	384.00	24.63	75.75	422.25	48.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	385.75	127.75
144+375.00	25.00	8.78	18.69	0.87	3.18	17.98	3.76	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	15.43	5.11	247.62	482.12	18.25	84.00	435.12	93.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	389.00	127.75
144+400.00	25.00	13.63	8.65	0.83	2.91	19.48	15.04	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.84	5.11	280.13	341.75	21.25	76.13	468.25	235.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	353.38	127.75
144+425.00	25.00	15.30	7.85	1.09	2.44	19.60	19.18	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.06	5.11	361.63	206.25	24.00	66.88	488.50	427.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	286.25	127.75
144+450.00	25.00	15.16	14.39	0.00	5.51	16.93	2.76	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	15.05	5.11	380.75	278.00	13.63	99.38	456.63	274.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	313.88	127.75
144+475.00	25.00	8.60	15.97	1.11	2.60	16.17	0.33	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.65	5.11	297.00	379.50	13.88	101.38	413.75	38.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	371.25	127.75
144+500.00	25.00	9.39	16.07	1.27	2.42	16.11	0.50	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.52	5.11	224.88	400.50	29.75	62.75	403.50	10.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	364.63	127.75
144+525.00	25.00	7.08	14.84	1.40	2.66	17.34	2.12	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.57	5.11	205.88	386.38	33.38	63.50	418.13	32.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	351.13	127.75
144+550.00	25.00	7.89	11.55	1.67	2.33	19.84	14.39	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.56	5.11	187.12	329.87	38.37	62.37	464.75	206.37	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	289.12	127.75
144+575.00	25.00	12.07	10.48	1.82	2.09	20.59	24.02	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.93	5.11	249.50	275.38	43.63	55.25	505.38	480.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	231.13	127.75
144+600.00	25.00	12.68	11.17	1.25	1.95	21.44	29.64	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.29	5.11	309.38	270.63	38.38	50.50	525.38	670.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	227.75	127.75
144+625.00	25.00	10.89	10.52	1.40	2.23	20.64	22.33	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.35	5.11	294.63	271.13	33.13	52.25	526.00	649.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	220.50	127.75
144+650.00	25.00	9.46	11.88	0.95	3.26	18.05	8.59	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.49	5.11	254.38	280.00	29.38	68.63	483.63	386.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	248.00	127.75
144+675.00	25.00	8.50	11.56	0.93	3.02	18.97	12.14	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.60	5.11	224.50	293.00	23.50	78.50	462.75	259.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	276.13	127.75
144+700.00	25.00	8.01	11.28	0.91	2.71	20.57	17.02	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.70	5.11	206.37	285.50	23.00	71.62	494.25	364.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	241.25	127.75
144+725.00	25.00	7.54	11.03	1.12	2.51	19.89	14.36	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.13	5.11	194.38	278.88	25.38	65.25	505.75	392.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	235.38	127.75
144+750.00	25.00	11.18	12.64	1.25	2.38	19.45	7.69	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.45	5.11	234.00	295.88	29.63	61.13	491.75	275.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	294.75	127.75
144+775.00	25.00	3.60	16.14	1.32	2.49	19.62	3.70	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.94	5.11	184.75	359.75	32.12	60.87	488.37	142.37	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	342.37	127.75
144+800.00	25.00	10.00	14.03	1.43	2.28	22.42	17.41	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.79	5.11	170.00	377.13	34.38	59.63	525.50	263.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	334.13	127.75
144+825.00	25.00	8.19	12.71	1.16	2.70	23.05	24.14	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.25	5.11	227.38	334.25	32.38	62.25	568.38	519.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	275.50	127.75
144+850.00	25.00	12.58	12.79	1.60	2.17	22.67	27.70	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.66	5.11	259.62	318.75	34.50	60.87	571.50	648.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	248.87	127.75
144+875.00	25.00	8.32	11.29	2.00	1.50	22.06	11.86	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.79	5.11	261.25	301.00	45.00	45.88	559.13	494.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	293.13	127.75
144+900.00	25.00	10.83	11.76	1.94	1.75	17.93	5.85	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	15.39	5.11	239.38	288.13	49.25	40.63	499.88	221.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	352.25	127.75
144+925.00	25.00	12.01	12.78	1.61	2.10	20.12	5.56	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	15.18	5.11	285.50	306.75	44.38	48.13	475.63	142.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	382.13	127.75
144+950.00	25.00	4.31	11.73	1.21	2.27	22.32	9.93	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.44	5.11	204.00	306.37	35.25	54.62	530.50	193.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	332.75	127.75
144+975.00	25.00	18.41	6.30	1.42	2.42	17.15	33.77	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.55	5.11	284.00	225.38	32.88	58.63	493.38	546.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	262.38	127.75
145+000.00	25.00	16.59	2.67	1.33	2.25	15.59	31.70	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.64	5.11	437.50	112.13	34.38	58.38	409.25	818.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	239.88	127.75
145+025.00	25.00	15.66	2.67	1.48	2.13	15.18	30.21	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.71	5.11	403.12	66.75	35.12	54.75	384.62	773.87	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	241.87	127.75
145+050.00	25.00	11.37	7.88	1.19	2.84	14.25	22.11	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.91	5.11	337.88	131.88	33.38	62.13	367.88	654.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	257.75	127.75
145+075.00	25.00	4.00	8.45	1.51	2.69	20.70	2.30	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.90	5.11	192.13	204.13	33.75	69.13	436.88	305.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	310.13	127.75
145+100.00	25.00	13.72	6.96	1.35	2.64	18.46	25.00	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.68	5.11	221.50	192.62	35.75	66.62	489.50	341.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	307.25	127.75
145+125.00	25.00	21.43	2.78	1.33	2.26	18.04	37.47	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.55	5.11	439.38	121.75	33.50	61.25	456.25	780.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	252.88	127.75
145+150.00	25.00	22.27	3.02	1.19	2.60	19.48	42.03	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.06	5.11	546.25	72.50	31.50	60.75	469.00	993.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	257.63	127.75
145+175.00	25.00	21.75	3.03	1.40	2.62	18.84	41.33	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.75	5.11	550.25	75.63	32.38	65.25	479.00	1042.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	260.13	127.75
145+189.69	14.69	18.65	2.79	1.19	2.94	18.95	34.31	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.77	5.11	296.71	42.74	19.02	40.83	277.54	555.51	244.71	116.48	220.91	84.46	58.31	136.01	75.06
145+200.00	10.31	10.66	2.62	1.14	3.05	14.19	23.11	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.95	5.11	151.12	27.89	12.01	30.88	170.86	296.05	171.79	81.77	155.09	59.29	40.94	81.05	52.69
145+225.00	25.00	14.12	2.63	1.33	2.98	14.42	27.60	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.40	5.11	309.75	65.63	30.88	75.38	357.63	633.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	166.88	127.75
145+250.00	25.00	25.48	3.32	1.63	2.19	19.83	49.73	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.57	5.11	495.00	74.37	37.00	64.62	428.12	966.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	212.12	127.75
145+275.00	25.00	26.37	3.48	0.99	2.73	18.91	52.76	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.46	5.11	648.13	85.00	32.75	61.50	484.25	1281.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	275.38	127.75

145+300.00	25.00	26.84	3.46	1.11	2.66	19.30	52.68	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.21	5.11	665.13	86.75	26.25	67.38	477.63	1318.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	283.38	127.75
145+325.00	25.00	19.92	3.35	1.35	2.71	18.88	38.24	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.22	5.11	584.50	85.12	30.75	67.12	477.25	1136.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	242.87	127.75
145+350.00	25.00	4.73	12.43	1.09	3.07	20.97	9.96	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.59	5.11	308.13	197.25	30.50	72.25	498.13	602.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	285.13	127.75
145+375.00	25.00	3.26	9.60	1.07	3.32	21.26	6.50	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.24	5.11	99.88	275.38	27.00	79.88	527.88	205.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	335.38	127.75
145+400.00	25.00	2.48	9.69	1.19	2.97	15.03	11.28	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.31	5.11	71.75	241.12	28.25	78.62	453.62	222.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	281.87	127.75
145+425.00	25.00	4.19	9.98	1.21	3.09	21.05	12.24	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.49	5.11	83.38	245.88	30.00	75.75	451.00	294.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	260.00	127.75
145+450.00	25.00	5.01	10.75	1.16	3.28	14.98	10.91	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.11	5.11	115.00	259.13	29.63	79.63	450.38	289.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	270.00	127.75
145+475.00	25.00	6.14	10.30	0.95	3.65	20.91	8.51	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.67	5.11	139.38	263.13	26.38	86.63	448.63	242.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	284.75	127.75
145+500.00	25.00	6.76	10.62	1.28	3.25	21.14	7.96	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.12	5.11	161.25	261.50	27.87	86.25	525.62	205.87	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	309.87	127.75
145+525.00	25.00	5.57	10.21	1.09	3.30	21.07	7.94	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.85	5.11	154.13	260.38	29.63	81.88	527.63	198.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	324.63	127.75
145+550.00	25.00	5.82	10.14	1.40	2.64	20.19	6.30	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.06	5.11	142.38	254.38	31.13	74.25	515.75	178.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	323.88	127.75
145+575.00	25.00	5.33	10.89	1.05	3.32	20.16	6.03	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.62	5.11	139.37	262.87	30.62	74.50	504.37	154.12	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	321.00	127.75
145+600.00	25.00	5.56	10.54	0.95	3.76	20.26	6.18	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.48	5.11	136.13	267.88	25.00	88.50	505.25	152.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	313.75	127.75
145+625.00	25.00	2.45	10.55	1.13	3.32	18.84	6.54	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.16	5.11	100.13	263.63	26.00	88.50	488.75	159.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	283.00	127.75
145+650.00	25.00	1.50	10.95	0.88	3.52	18.74	6.79	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.80	5.11	49.37	268.75	25.12	85.50	469.75	166.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	262.00	127.75
145+675.00	25.00	0.77	9.91	0.93	2.79	19.36	9.94	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.05	5.11	28.38	260.75	22.63	78.88	476.25	209.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	273.13	127.75
145+700.00	25.00	0.05	10.31	1.12	2.56	21.70	14.75	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.48	5.11	10.25	252.75	25.63	66.88	513.25	308.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	294.13	127.75
145+725.00	25.00	0.00	10.18	1.20	2.61	22.48	16.68	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.38	5.11	0.63	256.13	29.00	64.63	552.25	392.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	310.75	127.75
145+750.00	25.00	0.00	9.91	1.39	2.60	23.10	16.93	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.83	5.11	0.00	251.12	32.37	65.12	569.75	420.12	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	315.12	127.75
145+775.00	25.00	13.61	6.47	1.30	2.75	19.95	32.56	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.50	5.11	170.13	204.75	33.63	66.88	538.13	618.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	291.63	127.75
145+800.00	25.00	17.63	10.05	1.41	2.23	23.00	54.21	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.10	5.11	390.50	206.50	33.88	62.25	536.88	1084.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	295.00	127.75
145+825.00	25.00	24.54	11.73	1.02	2.78	25.78	71.30	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	17.16	5.11	527.12	272.25	30.37	62.62	609.75	1568.87	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	378.25	127.75
145+850.00	25.00	26.36	11.67	1.26	2.56	25.74	71.85	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	17.15	5.11	636.25	292.50	28.50	66.75	644.00	1789.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	428.88	127.75
145+875.00	25.00	20.05	12.48	1.68	2.14	24.61	64.24	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	15.94	5.11	580.13	301.88	36.75	58.75	629.38	1701.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	413.63	127.75
145+900.00	25.00	12.97	11.93	1.23	2.56	22.78	51.05	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.79	5.11	412.75	305.12	36.37	58.75	592.37	1441.12	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	359.12	127.75
145+925.00	25.00	13.07	7.84	1.16	2.58	21.16	40.22	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.91	5.11	325.50	247.13	29.88	64.25	549.25	1140.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	308.75	127.75
145+950.00	25.00	7.48	7.01	2.13	2.90	19.27	30.56	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.16	5.11	256.87	185.62	41.12	68.50	505.37	884.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	275.87	127.75
145+975.00	25.00	9.01	6.73	1.88	2.97	19.18	32.15	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.91	5.11	206.13	171.75	50.13	73.38	480.63	783.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	250.88	127.75
146+000.00	25.00	20.50	8.99	1.45	3.40	21.57	54.28	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.31	5.11	368.88	196.50	41.63	79.63	509.38	1080.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	277.75	127.75
146+025.00	25.00	29.15	11.46	1.71	2.52	25.25	77.16	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	16.66	5.11	620.63	255.63	39.50	74.00	585.25	1643.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	362.13	127.75
146+050.00	25.00	31.16	12.39	1.01	2.46	26.34	82.35	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	17.87	5.11	753.87	298.12	34.00	62.25	644.87	1993.87	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	431.62	127.75
146+075.00	25.00	31.38	11.82	0.97	2.53	25.56	81.04	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	17.35	5.11	781.75	302.63	24.75	62.38	648.75	2042.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	440.25	127.75
146+100.00	25.00	30.01	11.00	0.96	2.73	24.61	76.47	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	16.09	5.11	767.38	285.25	24.13	65.75	627.13	1968.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	418.00	127.75
146+125.00	25.00	19.06	9.74	0.90	3.18	21.77	56.42	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.36	5.11	613.37	259.25	23.25	73.87	579.75	1661.12	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	355.62	127.75
146+150.00	25.00	4.57	5.58	1.51	3.65	15.19	27.82	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.75	5.11	295.38	191.50	30.13	85.38	462.00	1053.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	251.38	127.75
146+175.00	25.00	6.36	5.30	1.62	3.42	15.67	32.28	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.13	5.11	136.63	136.00	39.13	88.38	385.75	751.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	198.50	127.75
146+200.00	25.00	16.62	11.53	2.25	2.55	22.81	58.32	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.85	5.11	287.25	210.38	48.38	74.63	481.00	1132.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	274.75	127.75
146+225.00	25.00	23.87	11.87	2.61	2.63	23.70	70.49	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.86	5.11	506.12	292.50	60.75	64.75	581.37	1610.12	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	358.87	127.75
146+250.00	25.00	12.85	12.32	1.48	2.46	23.44	55.16	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.68	5.11	459.00	302.38	51.13	63.63	589.25	1570.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	356.75	127.75
146+275.00	25.00	10.70	6.77	2.40	3.12	19.73	37.81	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.29	5.11	294.38	238.63	48.50	69.75	539.63	1162.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	299.63	127.75
146+300.00	25.00	8.07	6.14	2.25	2.92	18.44	31.36	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.77	5.11	234.62	161.37	58.12	75.50	477.12	864.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	238.25	127.75
146+325.00	25.00	11.14	6.22	2.69	2.79	20.14	38.00	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.58	5.11	240.13	154.50	61.75	71.38	482.25	867.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	241.88	127.75
146+350.00	25.00	15.70	10.95	3.79	1.31	23.55	58.18	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.66	5.11	335.50	214.63	81.00	51.25	546.13	1202.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	315.50	127.75
146+375.00	25.00	18.08	10.04	4.70	2.03	23.33	59.79	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.37	5.11	422.25	262.37	106.12	41.75	586.00	1474.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	362.87	127.75
146+400.00	25.00	15.98	9.79	4.63	2.00	23.03	56.40	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.22	5.11	425.75	247.88	116.63	50.38	579.50	1452.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	344.88	127.75

146+425.00	25.00	19.25	10.92	4.71	2.07	24.40	67.14	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	15.62	5.11	440.38	258.88	116.75	50.88	592.88	1544.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	360.50	127.75
146+450.00	25.00	13.26	13.87	2.45	1.84	24.91	64.61	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	16.37	5.11	406.37	309.87	89.50	48.87	616.37	1646.87	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	399.87	127.75
146+475.00	25.00	9.78	12.99	4.54	1.96	23.34	56.60	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.65	5.11	288.00	335.75	87.38	47.50	603.13	1515.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	375.25	127.75
146+500.00	25.00	3.97	8.81	4.22	2.15	20.07	36.52	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.64	5.11	171.88	272.50	109.50	51.38	542.63	1164.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	303.63	127.75
146+525.00	25.00	0.00	7.12	3.83	2.60	17.87	22.61	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.50	5.11	49.63	199.13	100.63	59.38	474.25	739.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	226.75	127.75
146+550.00	25.00	0.00	6.42	3.26	2.89	17.04	20.02	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.37	5.11	0.00	169.25	88.63	68.63	436.38	532.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	173.38	127.75
146+575.00	25.00	0.00	6.58	2.65	3.55	17.19	19.35	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.36	5.11	0.00	162.50	73.88	80.50	427.88	492.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	159.13	127.75
146+600.00	25.00	0.00	6.87	2.14	3.41	17.44	20.41	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.83	5.11	0.00	168.12	59.87	87.00	432.87	497.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	164.87	127.75
146+625.00	25.00	0.00	7.19	2.42	2.84	17.55	21.92	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.33	5.11	0.00	175.75	57.00	78.13	437.38	529.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	177.00	127.75
146+650.00	25.00	0.00	7.43	3.51	1.99	18.69	24.80	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.78	5.11	0.00	182.75	74.13	60.38	453.00	584.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	201.38	127.75
146+675.00	25.00	5.85	8.49	3.77	2.63	18.86	37.84	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.49	5.11	73.13	199.00	91.00	57.75	469.38	783.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	253.38	127.75
146+700.00	25.00	19.84	9.55	3.44	2.21	22.74	63.05	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.76	5.11	321.12	225.50	90.12	60.50	520.00	1261.12	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	315.62	127.75
146+725.00	25.00	22.47	10.92	3.40	2.43	22.94	66.38	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.99	5.11	528.88	255.88	85.50	58.00	571.00	1617.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	346.88	127.75
146+750.00	25.00	24.90	11.04	4.37	1.36	23.87	72.08	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.10	5.11	592.13	274.50	97.13	47.38	585.13	1730.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	351.13	127.75
146+775.00	25.00	21.85	10.07	1.50	2.52	22.61	63.15	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.55	5.11	584.38	263.88	73.38	48.50	581.00	1690.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	345.63	127.75
146+800.00	25.00	9.14	7.03	2.82	2.93	17.96	41.26	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.22	5.11	387.38	213.75	54.00	68.13	507.13	1305.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	297.13	127.75
146+825.00	25.00	11.46	7.33	2.77	2.59	17.47	47.31	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.38	5.11	257.50	179.50	69.88	69.00	442.88	1107.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	282.50	127.75
146+850.00	25.00	14.81	8.28	2.58	2.62	23.46	55.00	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.35	5.11	328.37	195.12	66.87	65.12	511.62	1278.87	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	321.62	127.75
146+875.00	25.00	10.56	8.04	1.19	2.84	20.16	45.27	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.77	5.11	317.13	204.00	47.13	68.25	545.25	1253.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	301.50	127.75
146+900.00	25.00	0.45	6.39	3.01	1.84	18.59	21.00	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.59	5.11	137.63	180.38	52.50	58.50	484.38	828.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	242.00	127.75
146+925.00	25.00	0.00	6.09	2.90	2.85	17.43	15.39	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.78	5.11	5.62	156.00	73.87	58.62	450.25	454.87	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	192.12	127.75
146+950.00	25.00	0.00	6.50	2.10	3.11	17.85	16.89	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.44	5.11	0.00	157.38	62.50	74.50	441.00	403.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	177.75	127.75
146+975.00	25.00	6.58	7.13	2.02	3.16	19.38	31.41	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.84	5.11	82.25	170.38	51.50	78.38	465.38	603.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	216.00	127.75
147+000.00	25.00	13.37	6.26	1.78	3.63	19.53	38.67	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.80	5.11	249.37	167.37	47.50	84.87	486.37	876.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	245.50	127.75
147+025.00	25.00	9.62	6.59	2.07	3.04	19.59	35.76	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.79	5.11	287.38	160.63	48.13	83.38	489.00	930.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	244.88	127.75
147+050.00	25.00	15.25	5.03	2.41	3.21	20.40	37.57	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.86	5.11	310.88	145.25	56.00	78.13	499.88	916.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	258.13	127.75
147+075.00	25.00	21.97	5.89	2.10	3.60	21.81	48.22	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.62	5.11	465.25	136.50	56.38	85.13	527.63	1072.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	293.50	127.75
147+082.46	7.46	22.89	6.46	0.89	3.66	22.23	50.65	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.09	5.11	167.35	46.07	11.15	27.08	164.29	368.83	124.30	59.17	112.21	42.90	29.62	95.91	38.13
147+100.00	17.54	22.15	7.06	0.95	3.69	22.55	50.94	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.62	5.11	394.98	118.56	16.14	64.46	392.70	890.90	292.20	139.08	263.79	100.85	69.63	234.23	89.62
147+125.00	25.00	19.58	3.03	0.37	4.56	19.37	36.48	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.95	5.11	521.63	126.13	16.50	103.13	524.00	1092.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	319.63	127.75
147+150.00	25.00	0.00	2.13	1.09	4.24	16.89	7.98	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.39	5.11	244.75	64.50	18.25	110.00	453.25	555.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	229.25	127.75
147+175.00	25.00	2.85	2.46	1.71	3.76	18.69	18.41	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.34	5.11	35.63	57.38	35.00	100.00	444.75	329.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	184.13	127.75
147+200.00	25.00	2.27	2.32	1.73	4.08	17.94	15.45	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.58	5.11	64.00	59.75	43.00	98.00	457.88	423.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	199.00	127.75
147+225.00	25.00	1.80	2.35	0.56	3.76	18.14	16.79	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.98	5.11	50.88	58.38	28.63	98.00	451.00	403.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	194.50	127.75
147+250.00	25.00	0.00	6.44	0.55	3.89	17.66	16.46	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.63	5.11	22.50	109.87	13.87	95.62	447.50	415.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	195.12	127.75
147+275.00	25.00	0.00	6.55	0.72	3.62	17.07	14.77	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.69	5.11	0.00	162.38	15.88	93.88	434.13	390.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	179.00	127.75
147+300.00	25.00	0.00	6.20	0.79	3.35	17.07	13.94	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.17	5.11	0.00	159.38	18.88	87.13	426.75	358.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	160.75	127.75
147+325.00	25.00	0.00	5.76	0.71	3.35	17.02	11.58	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	5.43	5.11	0.00	149.50	18.75	83.75	426.13	319.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	145.00	127.75
147+350.00	25.00	0.12	6.03	0.37	3.75	17.16	12.08	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	5.07	5.11	1.50	147.38	13.50	88.75	427.25	295.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	131.25	127.75
147+375.00	25.00	0.09	6.65	0.42	3.68	17.35	16.10	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.28	5.11	2.63	158.50	9.88	92.88	431.38	352.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	141.88	127.75
147+400.00	25.00	4.10	6.85	0.50	3.34	17.66	20.94	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.53	5.11	52.37	168.75	11.50	87.75	437.62	463.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	172.62	127.75
147+425.00	25.00	4.13	9.89	0.70	3.53	18.53	28.61	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.45	5.11	102.88	209.25	15.00	85.88	452.38	619.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	199.75	127.75
147+450.00	25.00	4.70	10.19	0.96	3.31	18.79	30.11	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.89	5.11	110.38	251.00	20.75	85.50	466.50	734.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	216.75	127.75
147+475.00	25.00	12.05	7.40	1.00	3.29	19.76	36.62	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.23	5.11	209.38	219.88	24.50	82.50	481.88	834.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	239.00	127.75
147+500.00	25.00	12.62	7.86	0.97	3.01	20.30	44.71	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.50	5.11	308.37	190.75	24.62	78.75	500.75	1016.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	259.12	127.75

147+525.00	25.00	12.14	8.15	0.98	2.80	20.56	46.99	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.71	5.11	309.50	200.13	24.38	72.63	510.75	1146.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	265.13	127.75
147+550.00	25.00	12.98	10.80	1.04	2.69	21.33	54.28	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.63	5.11	314.00	236.88	25.25	68.63	523.63	1265.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	279.25	127.75
147+575.00	25.00	19.14	10.08	1.71	1.58	22.19	63.20	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.83	5.11	401.50	261.00	34.38	53.38	544.00	1468.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	305.75	127.75
147+600.00	25.00	20.38	10.57	1.86	1.92	22.77	66.52	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.26	5.11	494.00	258.13	44.63	43.75	562.00	1621.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	326.13	127.75
147+625.00	25.00	11.60	11.51	1.54	2.19	22.62	54.64	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.47	5.11	399.75	276.00	42.50	51.38	567.38	1514.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	334.13	127.75
147+650.00	25.00	20.47	10.81	1.17	2.37	22.99	66.07	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.75	5.11	400.87	279.00	33.87	57.00	570.12	1508.87	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	340.25	127.75
147+675.00	25.00	11.11	11.38	1.28	1.99	22.65	55.37	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.35	5.11	394.75	277.38	30.63	54.50	570.50	1518.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	326.25	127.75
147+700.00	25.00	11.01	11.13	1.34	1.85	22.26	54.54	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.81	5.11	276.50	281.38	32.75	48.00	561.38	1373.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	302.00	127.75
147+725.00	25.00	10.64	11.55	1.57	1.22	22.27	54.82	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.85	5.11	270.62	283.50	36.37	38.37	556.62	1367.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	295.75	127.75
147+750.00	25.00	11.20	11.22	1.53	1.11	22.06	54.38	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.53	5.11	273.00	284.63	38.75	29.13	554.13	1365.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	292.25	127.75
147+775.00	25.00	10.70	11.53	1.48	1.38	22.17	53.17	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.73	5.11	273.75	284.38	37.63	31.13	552.88	1344.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	290.75	127.75
147+800.00	25.00	20.80	9.59	1.65	1.12	22.27	61.80	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.01	5.11	393.75	264.00	39.12	31.25	555.50	1437.12	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	296.75	127.75
147+825.00	25.00	11.68	8.93	1.37	1.60	19.78	51.79	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.95	5.11	406.00	231.50	37.75	34.00	525.63	1419.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	299.50	127.75
147+850.00	25.00	11.76	8.60	1.35	1.97	19.61	50.36	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.56	5.11	293.00	219.13	34.00	44.63	492.38	1276.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	293.88	127.75
147+875.00	25.00	11.97	8.21	1.36	2.12	19.31	49.07	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.10	5.11	296.62	210.12	33.87	51.12	486.50	1242.87	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	295.75	127.75
147+900.00	25.00	11.55	7.82	1.52	2.33	19.12	46.70	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.79	5.11	294.00	200.38	36.00	55.63	480.38	1197.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	298.63	127.75
147+925.00	25.00	11.16	7.51	1.33	2.74	19.06	44.44	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.74	5.11	283.88	191.63	35.63	63.38	477.25	1139.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	294.13	127.75
147+950.00	25.00	11.14	8.37	1.47	2.22	19.15	46.79	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.89	5.11	278.75	198.50	35.00	62.00	477.62	1140.37	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	295.37	127.75
147+975.00	25.00	11.86	7.81	1.65	1.79	19.80	44.98	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.59	5.11	287.50	202.25	39.00	50.13	486.88	1147.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	293.50	127.75
148+000.00	25.00	12.26	7.30	1.88	1.93	21.00	43.50	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.25	5.11	301.50	188.88	44.13	46.50	510.00	1106.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	285.50	127.75
148+025.00	25.00	11.66	7.03	2.01	2.00	18.76	41.20	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.01	5.11	299.00	179.13	48.63	49.13	497.00	1058.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	278.25	127.75
148+050.00	25.00	12.19	6.92	2.00	2.06	20.66	41.65	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.87	5.11	298.12	174.37	50.12	50.75	492.75	1035.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	273.50	127.75
148+075.00	25.00	11.71	7.00	1.44	2.72	20.33	40.78	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.43	5.11	298.75	174.00	43.00	59.75	512.38	1030.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	266.25	127.75
148+100.00	25.00	12.37	6.51	1.34	3.24	20.28	39.67	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.35	5.11	301.00	168.88	34.75	74.50	507.63	1005.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	259.75	127.75
148+125.00	25.00	11.84	7.15	1.55	2.95	20.39	40.66	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.48	5.11	302.63	170.75	36.13	77.38	508.38	1004.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	260.38	127.75
148+150.00	25.00	11.60	7.24	1.72	2.85	20.41	40.93	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.41	5.11	293.00	179.88	40.88	72.50	510.00	1019.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	261.13	127.75
148+175.00	25.00	12.07	6.90	1.58	3.19	20.11	40.26	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.01	5.11	295.88	176.75	41.25	75.50	506.50	1014.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	255.25	127.75
148+200.00	25.00	11.76	6.23	1.44	3.65	19.57	36.96	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.62	5.11	297.87	164.12	37.75	85.50	496.00	965.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	245.37	127.75
148+225.00	25.00	12.15	6.02	1.50	3.45	19.78	37.66	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.93	5.11	298.88	153.13	36.75	88.75	491.88	932.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	244.38	127.75
148+250.00	25.00	11.45	5.66	1.64	3.19	19.57	36.67	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.66	5.11	295.00	146.00	39.25	83.00	491.88	929.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	244.88	127.75
148+275.00	25.00	12.59	6.02	1.82	3.26	19.64	38.90	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.78	5.11	300.50	146.00	43.25	80.62	490.12	944.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	243.00	127.75
148+300.00	25.00	12.44	6.00	1.72	3.27	19.76	39.05	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.05	5.11	312.88	150.25	44.25	81.63	492.50	974.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	247.88	127.75
148+325.00	25.00	10.83	6.35	1.86	2.76	19.61	38.51	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.76	5.11	290.88	154.38	44.75	75.38	492.13	969.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	247.63	127.75
148+350.00	25.00	10.15	6.26	1.86	3.08	19.55	36.02	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.68	5.11	262.25	157.62	46.50	73.00	489.50	931.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	243.00	127.75
148+375.00	25.00	11.10	6.78	1.38	3.65	18.06	39.08	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.24	5.11	265.63	163.00	40.50	84.13	470.13	938.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	249.00	127.75
148+400.00	25.00	11.51	7.23	1.50	3.49	20.61	40.96	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.08	5.11	282.63	175.13	36.00	89.25	483.38	1000.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	266.50	127.75
148+425.00	25.00	12.83	4.39	1.42	4.07	18.97	29.75	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.73	5.11	304.25	145.25	36.50	94.50	494.75	883.87	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	247.62	127.75
148+450.00	25.00	12.41	7.32	1.78	3.74	20.45	40.39	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.98	5.11	315.50	146.38	40.00	97.63	492.75	876.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	246.38	127.75
148+475.00	25.00	10.54	7.25	1.89	3.65	20.35	37.53	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.70	5.11	286.88	182.13	45.88	92.38	510.00	974.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	271.00	127.75
148+500.00	25.00	7.57	6.11	1.49	4.34	19.10	29.93	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.19	5.11	226.38	167.00	42.25	99.88	493.13	843.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	248.63	127.75
148+522.00	22.00	5.01	5.42	1.64	3.88	17.37	23.47	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.80	5.11	138.36	126.81	34.43	90.41	401.12	587.33	366.48	174.44	330.84	126.48	87.33	175.87	112.41
148+525.00	3.00	4.80	5.23	1.58	3.91	17.26	22.71	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.46	5.11	14.73	15.99	4.83	11.70	51.99	69.33	50.02	23.81	45.16	17.27	11.92	19.91	15.34
148+550.00	25.00	0.58	2.12	1.55	3.85	17.16	8.14	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	5.71	5.11	67.25	91.88	39.13	97.00	430.25	385.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	152.13	127.75
148+575.00	25.00	0.00	2.17	1.39	3.97	17.12	9.70	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.53	5.11	7.25	53.63	36.75	97.75	428.50	223.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	153.00	127.75
148+600.00	25.00	0.00	2.16	1.43	3.69	17.07	9.21	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.51	5.11	0.00	54.12	35.25	95.75	427.37	236.37	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	163.00	127.75

148+625.00	25.00	0.23	2.18	1.28	3.73	17.02	8.51	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.04	5.11	2.88	54.25	33.88	92.75	426.13	221.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	156.88	127.75
148+650.00	25.00	0.73	2.18	1.43	3.61	17.02	9.12	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	4.26	5.11	12.00	54.50	33.88	91.75	425.50	220.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	128.75	127.75
148+675.00	25.00	0.09	2.13	1.94	3.32	17.03	9.99	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	5.56	5.11	10.25	53.88	42.13	86.63	425.63	238.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	122.75	127.75
148+700.00	25.00	0.00	2.23	1.78	3.55	17.57	12.73	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.91	5.11	1.13	54.50	46.50	85.88	432.50	284.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	155.88	127.75
148+725.00	25.00	4.71	2.56	2.25	3.14	13.90	26.60	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.01	5.11	58.88	59.88	50.38	83.63	393.38	491.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	199.00	127.75
148+750.00	25.00	12.24	2.98	2.19	3.23	14.79	43.55	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.29	5.11	211.88	69.25	55.50	79.63	358.63	876.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	253.75	127.75
148+775.00	25.00	14.43	3.18	2.41	2.76	16.19	50.26	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.70	5.11	333.37	77.00	57.50	74.87	387.25	1172.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	287.37	127.75
148+800.00	25.00	12.79	3.17	1.96	3.27	15.71	48.72	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.65	5.11	340.25	79.38	54.63	75.38	398.75	1237.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	291.88	127.75
148+825.00	25.00	0.00	8.07	1.33	3.94	19.87	28.61	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.12	5.11	159.88	140.50	41.13	90.13	444.75	966.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	272.13	127.75
148+850.00	25.00	0.00	7.94	1.42	4.05	18.27	24.73	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.91	5.11	0.00	200.12	34.37	99.87	476.75	666.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	225.37	127.75
148+875.00	25.00	0.00	7.14	1.39	3.74	17.58	22.21	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.14	5.11	0.00	188.50	35.13	97.38	448.13	586.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	188.13	127.75
148+900.00	25.00	0.00	7.55	1.26	3.87	17.86	23.47	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.56	5.11	0.00	183.63	33.13	95.13	443.00	571.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	183.75	127.75
148+925.00	25.00	0.00	7.62	1.16	4.10	18.50	24.63	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.50	5.11	0.00	189.63	30.25	99.63	454.50	601.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	200.75	127.75
148+950.00	25.00	0.00	8.04	1.46	3.48	19.95	27.74	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.40	5.11	0.00	195.75	32.75	94.75	480.63	654.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	236.25	127.75
148+975.00	25.00	7.48	5.44	1.39	3.46	20.03	37.93	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.59	5.11	93.50	168.50	35.62	86.75	499.75	820.87	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	262.37	127.75
149+000.00	25.00	9.62	5.62	1.47	3.29	20.52	42.80	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.21	5.11	213.75	138.25	35.75	84.38	506.88	1009.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	272.50	127.75
149+025.00	25.00	11.15	5.73	1.28	3.50	20.59	44.23	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.26	5.11	259.63	141.88	34.38	84.88	513.88	1087.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	280.88	127.75
149+050.00	25.00	10.54	5.52	1.33	3.19	19.55	41.30	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.05	5.11	271.13	140.63	32.63	83.63	501.75	1069.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	266.38	127.75
149+075.00	25.00	0.00	6.05	1.35	3.49	19.16	26.51	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.26	5.11	131.75	144.62	33.50	83.50	483.87	847.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	241.37	127.75
149+100.00	25.00	0.00	6.40	1.39	3.15	19.63	28.87	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.77	5.11	0.00	155.63	34.25	83.00	484.88	692.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	237.88	127.75
149+125.00	25.00	0.00	6.80	1.44	2.96	19.98	29.76	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.22	5.11	0.00	165.00	35.38	76.38	495.13	732.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	249.88	127.75
149+150.00	25.00	0.00	5.98	0.99	3.66	18.55	23.89	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.53	5.11	0.00	159.75	30.37	82.75	481.62	670.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	234.37	127.75
149+175.00	25.00	0.00	5.04	1.26	3.81	18.43	23.14	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.36	5.11	0.00	137.75	28.13	93.38	462.25	587.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	211.13	127.75
149+200.00	25.00	6.48	7.66	1.40	3.49	11.40	39.14	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.42	5.11	81.00	158.75	33.25	91.25	372.88	778.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	234.75	127.75
149+225.00	25.00	7.09	8.16	1.35	3.43	11.50	42.30	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.11	5.11	169.62	197.75	34.37	86.50	286.25	1018.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	269.12	127.75
149+250.00	25.00	5.92	7.57	1.50	3.31	11.68	37.14	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.91	5.11	162.63	196.63	35.63	84.25	289.75	993.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	262.75	127.75
149+275.00	25.00	6.46	2.56	1.09	3.76	13.90	28.56	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.13	5.11	154.75	126.63	32.38	88.38	319.75	821.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	238.00	127.75
149+300.00	25.00	4.94	5.63	0.88	3.48	18.45	29.30	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.53	5.11	142.50	102.38	24.63	90.50	404.38	723.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	220.75	127.75
149+325.00	25.00	0.00	6.21	0.65	3.95	17.38	17.15	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.65	5.11	61.75	148.00	19.12	92.87	447.87	580.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	189.75	127.75
149+350.00	25.00	0.00	6.62	0.73	3.93	17.47	18.59	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.11	5.11	0.00	160.38	17.25	98.50	435.63	446.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	172.00	127.75
149+375.00	25.00	0.00	7.30	0.75	3.93	18.30	20.63	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.34	5.11	0.00	174.00	18.50	98.25	447.13	490.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	193.13	127.75
149+400.00	25.00	0.00	7.40	0.80	3.68	18.33	20.94	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.45	5.11	0.00	183.75	19.37	95.12	457.87	519.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	209.87	127.75
149+425.00	25.00	0.00	7.95	0.97	2.97	18.85	23.70	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.06	5.11	0.00	191.88	22.13	83.13	464.75	558.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	218.88	127.75
149+450.00	25.00	0.00	7.75	1.01	3.04	18.45	22.87	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.58	5.11	0.00	196.25	24.75	75.13	466.25	582.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	220.50	127.75
149+475.00	25.00	0.00	7.78	1.12	2.81	18.31	22.46	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.41	5.11	0.00	194.13	26.63	73.13	459.50	566.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	212.38	127.75
149+500.00	25.00	0.00	6.52	1.08	3.13	18.52	20.67	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.66	5.11	0.00	178.75	27.50	74.25	460.38	539.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	213.38	127.75
149+525.00	25.00	0.00	6.65	0.99	3.33	20.00	23.99	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.00	5.11	0.00	164.63	25.88	80.75	481.50	558.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	233.25	127.75
149+550.00	25.00	0.00	6.35	0.94	3.35	19.91	23.23	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.94	5.11	0.00	162.50	24.12	83.50	498.87	590.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	249.25	127.75
149+575.00	25.00	0.00	6.58	1.22	3.03	19.91	23.29	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.94	5.11	0.00	161.63	27.00	79.75	497.75	581.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	248.50	127.75
149+600.00	25.00	0.00	5.34	1.17	3.18	20.02	22.74	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.31	5.11	0.00	149.00	29.88	77.63	499.13	575.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	253.13	127.75
149+625.00	25.00	0.00	4.99	1.17	3.41	20.43	22.06	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.65	5.11	0.00	129.12	29.25	82.37	505.62	560.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	262.00	127.75
149+650.00	25.00	0.00	5.19	1.02	3.64	19.06	19.17	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.58	5.11	0.00	127.25	27.38	88.13	493.63	515.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	252.88	127.75
149+675.00	25.00	0.00	5.88	0.99	3.51	19.21	19.81	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.52	5.11	0.00	138.38	25.13	89.38	478.38	487.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	238.75	127.75
149+700.00	25.00	0.00	7.70	1.03	3.38	19.01	21.42	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.40	5.11	0.00	169.75	25.25	86.12	477.75	515.37	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	236.50	127.75
149+725.00	25.00	0.00	5.80	1.11	3.32	18.95	20.15	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.12	5.11	0.00	168.75	26.75	83.75	474.50	519.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	231.50	127.75

149+750.00	25.00	16.79	5.51	1.17	3.07	20.11	39.93	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.48	5.11	209.88	141.38	28.50	79.88	488.25	751.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	245.00	127.75
149+775.00	25.00	23.77	4.77	1.12	3.20	20.15	45.69	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.59	5.11	507.00	128.50	28.63	78.38	503.25	1070.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	263.38	127.75
149+800.00	25.00	25.72	5.06	1.20	2.95	20.74	49.69	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.37	5.11	618.62	122.87	29.00	76.87	511.12	1192.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	262.00	127.75
149+825.00	25.00	27.14	4.98	1.32	2.76	21.03	51.53	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.72	5.11	660.75	125.50	31.50	71.38	522.13	1265.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	276.13	127.75
149+850.00	25.00	27.48	5.43	1.35	3.13	20.95	52.65	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.59	5.11	682.75	130.13	33.38	73.63	524.75	1302.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	291.38	127.75
149+875.00	25.00	19.33	5.78	1.49	2.97	20.98	44.50	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.70	5.11	585.12	140.12	35.50	76.25	524.12	1214.37	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	291.12	127.75
149+900.00	25.00	14.29	6.26	1.22	3.17	20.60	38.83	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.35	5.11	420.25	150.50	33.88	76.75	519.75	1041.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	263.13	127.75
149+925.00	25.00	9.11	7.29	1.45	2.90	20.77	35.41	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.46	5.11	292.50	169.38	33.38	75.88	517.13	928.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	247.63	127.75
149+950.00	25.00	9.48	7.39	1.28	3.30	20.99	35.10	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.67	5.11	232.37	183.50	34.12	77.50	522.00	881.37	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	264.12	127.75
149+975.00	25.00	0.00	6.00	1.15	3.47	19.29	22.48	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.43	5.11	118.50	167.38	30.38	84.63	503.50	719.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	251.25	127.75
150+000.00	25.00	0.00	5.56	1.23	3.45	19.08	20.96	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.21	5.11	0.00	144.50	29.75	86.50	479.63	543.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	233.00	127.75
150+025.00	25.00	0.00	5.15	1.39	3.40	19.32	20.75	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.46	5.11	0.00	133.87	32.75	85.62	480.00	521.37	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	233.37	127.75
150+050.00	25.00	0.00	5.64	1.28	3.68	19.62	22.30	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.73	5.11	0.00	134.88	33.38	88.50	486.75	538.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	239.88	127.75
150+075.00	25.00	0.00	5.76	1.40	3.44	20.10	22.55	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.23	5.11	0.00	142.50	33.50	89.00	496.50	560.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	249.50	127.75
150+100.00	25.00	0.00	7.32	1.30	3.61	19.32	22.14	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.44	5.11	0.00	163.50	33.75	88.12	492.75	558.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	245.87	127.75
150+125.00	25.00	0.00	6.40	1.18	3.62	19.19	21.49	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.35	5.11	0.00	171.50	31.00	90.38	481.38	545.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	234.88	127.75
150+150.00	25.00	0.00	6.60	1.22	3.48	19.00	20.74	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.21	5.11	0.00	162.50	30.00	88.75	477.38	527.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	232.00	127.75
150+175.00	25.00	0.00	7.83	1.27	3.42	18.27	20.46	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.45	5.11	0.00	180.38	31.13	86.25	465.88	515.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	220.75	127.75
150+200.00	25.00	0.00	7.21	1.42	3.19	17.69	17.85	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.74	5.11	0.00	188.00	33.62	82.62	449.50	478.87	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	202.37	127.75
150+225.00	25.00	0.00	7.52	1.41	2.82	18.13	18.97	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.13	5.11	0.00	184.13	35.38	75.13	447.75	460.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	198.38	127.75
150+250.00	25.00	3.81	5.75	1.01	3.12	18.70	24.52	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.07	5.11	47.63	165.88	30.25	74.25	460.38	543.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	215.00	127.75
150+275.00	25.00	3.17	6.36	1.12	2.73	18.85	25.89	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.14	5.11	87.25	151.38	26.63	73.13	469.38	630.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	227.63	127.75
150+300.00	25.00	3.27	5.97	1.09	2.55	16.39	24.11	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.88	5.11	80.50	154.13	27.63	66.00	440.50	625.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	225.25	127.75
150+325.00	25.00	0.00	5.53	1.28	2.91	17.72	15.57	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.47	5.11	40.88	143.75	29.63	68.25	426.38	496.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	204.38	127.75
150+350.00	25.00	11.76	3.36	1.53	2.53	13.76	45.20	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.77	5.11	147.00	111.12	35.12	68.00	393.50	759.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	265.50	127.75
150+375.00	25.00	17.27	3.18	1.82	2.16	16.12	48.14	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.90	5.11	362.88	81.75	41.88	58.63	373.50	1166.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	333.38	127.75
150+400.00	25.00	12.66	3.06	2.18	1.70	15.46	41.79	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.07	5.11	374.13	78.00	50.00	48.25	394.75	1124.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	312.13	127.75
150+425.00	25.00	13.21	2.97	2.10	1.74	15.59	40.53	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.56	5.11	323.37	75.37	53.50	43.00	388.12	1029.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	295.37	127.75
150+450.00	25.00	13.04	2.80	1.85	2.18	15.58	38.45	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.53	5.11	328.13	72.13	49.38	49.00	389.63	987.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	276.13	127.75
150+475.00	25.00	8.87	2.63	1.48	2.87	15.03	29.50	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.58	5.11	273.88	67.88	41.63	63.13	382.63	849.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	251.38	127.75
150+500.00	25.00	5.19	2.56	1.35	3.22	13.81	22.77	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.20	5.11	175.75	64.87	35.37	76.12	360.50	653.37	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	234.75	127.75
150+525.00	25.00	3.87	2.39	1.25	3.24	14.00	18.36	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.29	5.11	113.25	61.88	32.50	80.75	347.63	514.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	218.63	127.75
150+550.00	25.00	6.16	5.78	1.41	3.00	18.55	25.57	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.73	5.11	125.38	102.13	33.25	78.00	406.88	549.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	212.75	127.75
150+575.00	25.00	12.98	5.93	1.51	2.93	19.58	38.87	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.62	5.11	239.25	146.38	36.50	74.13	476.63	805.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	229.38	127.75
150+600.00	25.00	11.94	6.74	1.53	2.52	20.38	41.90	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.60	5.11	311.50	158.37	38.00	68.12	499.50	1009.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	252.75	127.75
150+625.00	25.00	12.34	7.07	1.63	2.32	20.79	43.61	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.22	5.11	303.50	172.63	39.50	60.50	514.63	1068.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	272.75	127.75
150+650.00	25.00	12.04	7.62	1.47	2.46	21.15	45.83	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.44	5.11	304.75	183.62	38.75	59.75	524.25	1118.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	283.25	127.75
150+675.00	25.00	7.66	8.17	1.62	2.31	20.54	38.63	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.88	5.11	246.25	197.38	38.63	59.63	521.13	1055.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	279.00	127.75
150+700.00	25.00	12.49	6.75	1.44	2.60	20.37	41.78	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.67	5.11	251.88	186.50	38.25	61.38	511.38	1005.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	269.38	127.75
150+725.00	25.00	12.33	6.46	1.49	2.49	20.24	41.73	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.52	5.11	310.25	165.13	36.63	63.63	507.63	1043.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	264.88	127.75
150+750.00	25.00	13.23	6.16	1.56	2.38	20.39	42.47	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.65	5.11	319.50	157.75	38.12	60.87	507.87	1052.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	264.62	127.75
150+775.00	25.00	12.09	7.51	2.12	1.38	20.76	44.98	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.00	5.11	316.50	170.88	46.00	47.00	514.38	1093.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	270.63	127.75
150+800.00	25.00	11.52	8.01	2.07	1.39	21.09	45.94	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.60	5.11	295.13	194.00	52.38	34.63	523.13	1136.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	282.50	127.75
150+825.00	25.00	11.57	7.40	1.72	2.17	20.52	43.85	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.39	5.11	288.62	192.62	47.37	44.50	520.12	1122.37	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	274.87	127.75
150+850.00	25.00	0.00	4.94	1.55	2.83	17.69	13.87	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.93	5.11	144.63	154.25	40.88	62.50	477.63	721.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	229.00	127.75

150+875.00	25.00	0.00	4.81	1.53	2.87	17.45	14.07	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.34	5.11	0.00	121.88	38.50	71.25	439.25	349.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	190.88	127.75
150+900.00	25.00	10.81	7.03	1.95	2.43	19.68	39.13	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.10	5.11	135.12	148.00	43.50	66.25	464.12	665.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	218.00	127.75
150+925.00	25.00	20.88	9.11	2.04	1.99	21.97	62.92	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.59	5.11	396.13	201.75	49.88	55.25	520.63	1275.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	271.13	127.75
150+950.00	25.00	20.71	8.26	1.68	2.60	22.42	62.09	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.13	5.11	519.88	217.13	46.50	57.38	554.88	1562.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	296.50	127.75
150+975.00	25.00	21.93	7.49	2.10	2.12	23.00	62.15	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.76	5.11	533.00	196.87	47.25	59.00	567.75	1553.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	311.12	127.75
151+000.00	25.00	24.78	7.95	1.75	2.47	23.14	64.34	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.69	5.11	583.88	193.00	48.13	57.38	576.75	1581.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	330.63	127.75
151+025.00	25.00	27.36	7.45	1.51	2.87	23.29	67.70	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.04	5.11	651.75	192.50	40.75	66.75	580.38	1650.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	346.63	127.75
151+050.00	25.00	21.85	8.52	1.57	2.66	23.31	61.45	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.23	5.11	615.12	199.62	38.50	69.12	582.50	1614.37	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	353.37	127.75
151+075.00	25.00	17.67	3.32	1.69	2.33	15.81	50.34	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.57	5.11	494.00	148.00	40.75	62.38	489.00	1397.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	347.50	127.75
151+100.00	25.00	21.38	3.45	1.90	2.14	17.40	55.64	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.25	5.11	488.13	84.63	44.88	55.88	415.13	1324.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	347.75	127.75
151+125.00	25.00	22.79	3.35	1.58	2.81	16.72	57.98	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.78	5.11	552.13	85.00	43.50	61.88	426.50	1420.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	350.38	127.75
151+150.00	25.00	17.96	3.18	1.57	2.76	16.17	49.07	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.82	5.11	509.37	81.62	39.37	69.62	411.12	1338.12	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	320.00	127.75
151+175.00	25.00	21.48	6.79	1.72	2.60	21.41	54.85	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.96	5.11	493.00	124.63	41.13	67.00	469.75	1299.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	297.25	127.75
151+200.00	25.00	16.17	5.84	1.30	3.31	20.85	46.49	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.32	5.11	470.63	157.88	37.75	73.88	528.25	1266.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	291.00	127.75
151+225.00	25.00	16.28	6.21	1.74	2.80	20.17	45.11	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.45	5.11	405.62	150.62	38.00	76.37	512.75	1145.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	272.12	127.75
151+250.00	25.00	12.23	5.57	1.39	3.24	19.34	38.05	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.37	5.11	356.38	147.25	39.13	75.50	493.88	1039.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	247.75	127.75
151+275.00	25.00	5.67	6.51	1.31	3.39	16.52	28.34	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.79	5.11	223.75	151.00	33.75	82.88	448.25	829.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	214.50	127.75
151+300.00	25.00	6.33	6.22	1.38	3.32	16.45	28.18	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.07	5.11	150.00	159.12	33.62	83.87	412.12	706.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	198.25	127.75
151+325.00	25.00	0.00	6.61	1.47	2.96	17.77	18.18	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.41	5.11	79.13	160.38	35.63	78.50	427.75	579.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	193.50	127.75
151+350.00	25.00	0.00	5.51	0.00	6.29	16.70	10.47	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.51	5.11	0.00	151.50	18.38	115.63	430.88	358.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	174.00	127.75
151+375.00	25.00	0.00	5.91	1.69	2.62	18.25	19.50	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.16	5.11	0.00	142.75	21.12	111.37	436.87	374.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	183.37	127.75
151+400.00	25.00	0.00	4.94	1.76	2.59	18.43	18.90	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.34	5.11	0.00	135.63	43.13	65.13	458.50	480.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	206.25	127.75
151+425.00	25.00	0.00	6.26	1.47	2.68	18.27	18.77	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.15	5.11	0.00	140.00	40.38	65.88	458.75	470.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	206.13	127.75
151+450.00	25.00	0.00	5.97	1.23	3.01	17.31	14.84	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.80	5.11	0.00	152.87	33.75	71.12	444.75	420.12	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	186.87	127.75
151+475.00	25.00	0.00	6.11	1.43	2.71	17.33	14.98	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.68	5.11	0.00	151.00	33.25	71.50	433.00	372.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	168.50	127.75
151+500.00	25.00	0.00	6.57	1.34	3.04	17.58	15.84	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.16	5.11	0.00	158.50	34.63	71.88	436.38	385.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	173.00	127.75
151+525.00	25.00	0.00	7.07	1.45	2.77	18.04	17.91	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.02	5.11	0.00	170.50	34.88	72.63	445.25	421.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	189.75	127.75
151+550.00	25.00	0.00	6.94	1.61	2.72	17.78	17.22	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.77	5.11	0.00	175.12	38.25	68.62	447.75	439.12	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	197.37	127.75
151+575.00	25.00	0.00	6.83	1.70	2.55	17.71	16.18	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.60	5.11	0.00	172.13	41.38	65.88	443.63	417.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	192.13	127.75
151+600.00	25.00	0.00	6.44	1.46	3.15	17.19	14.33	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.86	5.11	0.00	165.88	39.50	71.25	436.25	381.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	180.75	127.75
151+625.00	25.00	0.02	14.60	1.37	3.19	22.51	17.25	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.21	5.11	0.25	263.00	35.38	79.25	496.25	394.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	225.88	127.75
151+650.00	25.00	0.29	15.39	1.79	3.05	22.10	15.51	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.77	5.11	3.88	374.88	39.50	78.00	557.63	409.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	299.75	127.75
151+675.00	25.00	0.56	16.02	1.79	3.00	21.35	14.59	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.13	5.11	10.63	392.63	44.75	75.63	543.13	376.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	323.75	127.75
151+700.00	25.00	0.52	16.38	2.67	1.85	21.39	14.56	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.50	5.11	13.50	405.00	55.75	60.62	534.25	364.37	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	332.87	127.75
151+725.00	25.00	0.48	16.35	1.86	2.52	21.43	14.18	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.48	5.11	12.50	409.13	56.63	54.63	535.25	359.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	337.25	127.75
151+750.00	25.00	0.75	16.65	2.24	2.27	21.29	13.32	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.86	5.11	15.38	412.50	51.25	59.88	534.00	343.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	341.75	127.75
151+775.00	25.00	0.98	16.42	2.02	2.65	21.06	12.04	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.14	5.11	21.62	413.37	53.25	61.50	529.37	317.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	350.00	127.75
151+800.00	25.00	1.11	16.67	1.90	2.83	19.55	10.00	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	15.06	5.11	26.13	413.63	49.00	68.50	507.63	275.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	365.00	127.75
151+825.00	25.00	1.63	17.24	1.59	3.22	20.69	13.44	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.56	5.11	34.25	423.88	43.63	75.63	503.00	293.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	370.25	127.75
151+850.00	25.00	1.14	17.10	1.48	3.24	21.38	15.36	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.26	5.11	34.62	429.25	38.37	80.75	525.87	360.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	360.25	127.75
151+875.00	25.00	0.82	16.57	1.66	3.08	21.79	16.17	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.09	5.11	24.50	420.88	39.25	79.00	539.63	394.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	354.38	127.75
151+900.00	25.00	0.62	15.15	1.36	3.36	21.75	14.02	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.12	5.11	18.00	396.50	37.75	80.50	544.25	377.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	352.63	127.75
151+925.00	25.00	0.58	15.40	1.75	3.15	21.69	13.49	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.23	5.11	15.00	381.87	38.87	81.37	543.00	343.87	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	354.37	127.75
151+950.00	25.00	0.01	16.39	1.69	2.95	23.72	20.30	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.08	5.11	7.38	397.38	43.00	76.25	567.63	422.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	328.88	127.75
151+975.00	25.00	4.15	13.99	1.57	2.92	23.52	27.63	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.53	5.11	52.00	379.75	40.75	73.38	590.50	599.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	270.13	127.75

152+000.00	25.00	4.60	13.87	1.17	3.56	23.45	28.84	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.32	5.11	109.38	348.25	34.25	81.00	587.13	705.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	235.63	127.75
152+025.00	25.00	0.56	10.85	1.18	3.76	22.26	14.90	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.11	5.11	64.50	309.00	29.37	91.50	571.37	546.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	242.87	127.75
152+050.00	25.00	3.46	13.30	1.24	3.81	20.72	11.34	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.25	5.11	50.25	301.88	30.25	94.63	537.25	328.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	292.00	127.75
152+075.00	25.00	3.98	12.78	1.34	3.87	20.03	7.71	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.97	5.11	93.00	326.00	32.25	96.00	509.38	238.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	340.25	127.75
152+100.00	25.00	4.93	12.82	1.29	3.43	19.87	6.03	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.24	5.11	111.37	320.00	32.87	91.25	498.75	171.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	352.62	127.75
152+125.00	25.00	5.12	12.49	0.92	3.64	19.56	4.30	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.23	5.11	125.63	316.38	27.63	88.38	492.88	129.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	355.88	127.75
152+150.00	25.00	5.51	12.51	0.55	4.40	20.36	4.42	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.84	5.11	132.88	312.50	18.38	100.50	499.00	109.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	350.88	127.75
152+175.00	25.00	4.49	12.44	0.62	4.28	20.39	4.91	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.49	5.11	125.00	311.87	14.62	108.50	509.37	116.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	341.62	127.75
152+200.00	25.00	5.50	12.26	0.44	4.51	20.33	3.24	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.61	5.11	124.88	308.75	13.25	109.88	509.00	101.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	338.75	127.75
152+225.00	25.00	2.40	15.41	0.41	4.63	20.39	3.05	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.74	5.11	98.75	345.88	10.63	114.25	509.00	78.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	341.88	127.75
152+250.00	25.00	0.04	11.20	1.27	3.12	19.41	8.73	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.75	5.11	30.50	332.62	21.00	96.87	497.50	147.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	293.62	127.75
152+275.00	25.00	6.91	6.70	2.22	1.60	17.81	17.81	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.92	5.11	86.88	223.75	43.63	59.00	465.25	331.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	220.88	127.75
152+282.46	7.46	7.79	6.91	2.06	1.93	17.96	19.32	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.10	5.11	54.84	50.77	15.97	13.17	133.44	138.51	124.30	59.17	112.21	42.90	29.62	59.76	38.13
152+300.00	17.54	13.20	7.76	2.22	1.87	19.18	30.53	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.32	5.11	184.07	128.65	37.53	33.32	325.70	437.16	292.20	139.08	263.79	100.85	69.63	152.77	89.62
152+325.00	25.00	16.10	6.81	2.61	1.48	19.03	32.06	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.64	5.11	366.25	182.12	60.37	41.87	477.62	782.37	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	237.00	127.75
152+350.00	25.00	16.73	6.94	2.69	1.54	19.03	31.30	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.45	5.11	410.38	171.88	66.25	37.75	475.75	792.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	238.63	127.75
152+375.00	25.00	16.18	6.96	2.70	1.89	18.91	30.01	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.35	5.11	411.38	173.75	67.38	42.88	474.25	766.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	235.00	127.75
152+400.00	25.00	12.67	7.14	2.37	1.70	18.70	26.59	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.95	5.11	360.62	176.25	63.37	44.87	470.12	707.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	228.75	127.75
152+425.00	25.00	10.83	9.84	2.22	1.49	20.71	24.47	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.82	5.11	293.75	212.25	57.38	39.88	492.63	638.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	222.13	127.75
152+450.00	25.00	2.31	12.04	1.67	2.19	20.68	3.04	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.43	5.11	164.25	273.50	48.63	46.00	517.38	343.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	278.13	127.75
152+475.00	25.00	6.21	13.92	1.82	2.65	20.06	0.76	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	15.29	5.11	106.50	324.50	43.62	60.50	509.25	47.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	359.00	127.75
152+500.00	25.00	1.99	13.83	2.10	2.18	19.13	3.63	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.74	5.11	102.50	346.88	49.00	60.38	489.88	54.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	362.88	127.75
152+525.00	25.00	9.26	6.67	2.10	1.96	18.36	27.36	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.66	5.11	140.63	256.25	52.50	51.75	468.63	387.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	280.00	127.75
152+550.00	25.00	22.58	7.54	1.97	2.08	21.07	47.26	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.84	5.11	398.00	177.63	50.88	50.50	492.88	932.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	243.75	127.75
152+575.00	25.00	22.25	7.73	1.89	1.99	21.66	48.13	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.44	5.11	560.37	190.87	48.25	50.87	534.12	1192.37	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	291.00	127.75
152+600.00	25.00	24.54	8.06	2.10	2.07	22.27	53.74	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.18	5.11	584.88	197.38	49.88	50.75	549.13	1273.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	320.25	127.75
152+625.00	25.00	26.16	7.26	2.24	1.77	22.47	55.82	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.39	5.11	633.75	191.50	54.25	48.00	559.25	1369.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	332.13	127.75
152+650.00	25.00	22.29	7.83	1.99	2.18	22.58	52.93	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.51	5.11	605.62	188.62	52.87	49.37	563.12	1359.37	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	336.25	127.75
152+675.00	25.00	17.10	7.51	1.73	2.14	21.45	44.27	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.19	5.11	492.38	191.75	46.50	54.00	550.38	1215.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	321.25	127.75
152+700.00	25.00	25.07	7.97	1.72	2.32	22.64	57.44	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.57	5.11	527.13	193.50	43.13	55.75	551.13	1271.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	322.00	127.75
152+725.00	25.00	25.50	7.95	2.05	1.94	22.61	59.19	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.22	5.11	632.12	199.00	47.12	53.25	565.62	1457.87	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	334.87	127.75
152+750.00	25.00	22.29	7.62	1.94	1.88	21.82	54.21	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.35	5.11	597.38	194.63	49.88	47.75	555.38	1417.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	307.13	127.75
152+775.00	25.00	24.73	6.98	1.66	2.13	21.31	57.46	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.64	5.11	587.75	182.50	45.00	50.13	539.13	1395.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	287.38	127.75
152+800.00	25.00	21.70	7.08	2.62	1.43	20.68	51.33	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.07	5.11	580.37	175.75	53.50	44.50	524.87	1359.87	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	283.87	127.75
152+825.00	25.00	5.58	8.76	2.60	1.34	19.79	30.23	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.22	5.11	341.00	198.00	65.25	34.63	505.88	1019.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	266.13	127.75
152+850.00	25.00	0.00	9.82	2.65	1.28	18.80	24.47	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.93	5.11	69.75	232.25	65.63	32.75	482.38	683.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	239.38	127.75
152+875.00	25.00	0.00	7.30	2.73	1.21	17.90	19.06	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.58	5.11	0.00	214.00	67.25	31.13	458.75	544.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	206.38	127.75
152+900.00	25.00	0.00	6.79	2.89	0.97	17.45	17.26	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.20	5.11	0.00	176.12	70.25	27.25	441.87	454.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	184.75	127.75
152+925.00	25.00	0.00	6.19	2.26	1.70	17.34	15.37	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.08	5.11	0.00	162.25	64.38	33.38	434.88	407.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	178.50	127.75
152+950.00	25.00	0.00	6.22	2.45	1.39	16.97	15.02	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.33	5.11	0.00	155.13	58.88	38.63	428.88	379.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	167.63	127.75
152+975.00	25.00	0.00	6.75	2.39	1.41	16.88	15.91	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.02	5.11	0.00	162.13	60.50	35.00	423.13	386.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	154.38	127.75
153+000.00	25.00	0.00	6.91	2.42	1.41	16.83	16.45	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.24	5.11	0.00	170.75	60.13	35.25	421.38	404.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	153.25	127.75
153+025.00	25.00	0.00	6.82	2.64	1.40	16.85	17.16	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.22	5.11	0.00	171.63	63.25	35.13	421.00	420.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	155.75	127.75
153+050.00	25.00	0.00	6.73	2.33	1.85	16.89	17.14	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.10	5.11	0.00	169.37	62.12	40.62	421.75	428.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	154.00	127.75
153+075.00	25.00	0.00	6.52	2.24	2.14	17.05	16.82	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	5.72	5.11	0.00	165.63	57.13	49.88	424.25	424.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	147.75	127.75

153+100.00	25.00	0.00	6.66	2.95	1.40	17.00	17.57	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	5.76	5.11	0.00	164.75	64.88	44.25	425.63	429.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	143.50	127.75
153+125.00	25.00	0.00	6.67	2.29	2.12	17.05	17.68	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	5.71	5.11	0.00	166.62	65.50	44.00	425.62	440.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	143.37	127.75
153+150.00	25.00	0.00	7.12	2.22	2.22	17.21	20.09	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.53	5.11	0.00	172.38	56.38	54.25	428.25	472.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	153.00	127.75
153+175.00	25.00	0.00	6.69	2.37	2.28	18.06	23.31	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.85	5.11	0.00	172.63	57.38	56.25	440.88	542.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	179.75	127.75
153+200.00	25.00	0.00	9.08	2.38	2.44	19.62	29.54	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.04	5.11	0.00	197.13	59.38	59.00	471.00	660.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	223.63	127.75
153+225.00	25.00	0.00	9.10	2.92	1.72	20.83	33.34	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.37	5.11	0.00	227.25	66.25	52.00	505.63	786.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	267.63	127.75
153+250.00	25.00	0.00	8.68	2.82	2.36	20.96	32.89	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.27	5.11	0.00	222.25	71.75	51.00	522.38	827.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	283.00	127.75
153+275.00	25.00	0.00	8.45	2.74	2.67	18.96	26.10	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.06	5.11	0.00	214.13	69.50	62.88	499.00	737.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	254.13	127.75
153+300.00	25.00	0.00	7.79	2.10	3.89	17.75	23.20	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.52	5.11	0.00	203.00	60.50	82.00	458.87	616.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	207.25	127.75
153+325.00	25.00	9.82	9.09	1.75	4.73	18.33	47.91	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.74	5.11	122.75	211.00	48.13	107.75	451.00	888.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	240.75	127.75
153+350.00	25.00	9.79	10.18	1.98	3.49	16.96	57.92	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.11	5.11	245.13	240.88	46.63	102.75	441.13	1322.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	323.13	127.75
153+375.00	25.00	11.08	9.70	1.92	3.28	19.37	58.01	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.77	5.11	260.87	248.50	48.75	84.62	454.12	1449.12	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	348.50	127.75
153+400.00	25.00	0.00	10.53	1.82	3.65	21.00	35.82	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.59	5.11	138.50	252.88	46.75	86.63	504.63	1172.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	317.00	127.75
153+425.00	25.00	0.00	9.80	2.16	3.86	20.17	32.15	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.72	5.11	0.00	254.12	49.75	93.87	514.62	849.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	278.87	127.75
153+450.00	25.00	0.00	10.02	1.93	3.57	20.41	33.91	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.91	5.11	0.00	247.75	51.13	92.88	507.25	825.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	270.38	127.75
153+475.00	25.00	0.00	9.20	2.00	3.31	20.72	34.07	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.15	5.11	0.00	240.25	49.13	86.00	514.13	849.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	275.75	127.75
153+500.00	25.00	0.00	9.47	2.11	3.70	19.57	30.24	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.94	5.11	0.00	233.38	51.38	87.63	503.63	803.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	263.63	127.75
153+525.00	25.00	0.00	7.25	2.15	3.82	17.45	20.44	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.81	5.11	0.00	209.00	53.25	94.00	462.75	633.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	209.37	127.75
153+550.00	25.00	0.00	6.56	1.91	3.95	17.00	15.21	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	4.86	5.11	0.00	172.63	50.75	97.13	430.63	445.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	145.88	127.75
153+575.00	25.00	0.00	6.80	2.47	3.60	16.89	16.30	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	5.56	5.11	0.00	167.00	54.75	94.38	423.63	393.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	130.25	127.75
153+600.00	25.00	0.00	7.15	2.94	3.05	18.16	21.04	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.08	5.11	0.00	174.37	67.62	83.12	438.12	466.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	170.50	127.75
153+625.00	25.00	0.00	4.76	3.11	3.08	18.80	23.10	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.80	5.11	0.00	148.88	75.63	76.63	462.00	551.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	211.00	127.75
153+650.00	25.00	0.00	5.26	2.66	3.60	18.50	22.31	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.65	5.11	0.00	125.25	72.13	83.50	466.25	567.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	218.13	127.75
153+675.00	25.00	0.00	6.28	2.20	3.59	18.81	24.22	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.06	5.11	0.00	144.25	60.75	89.87	466.37	581.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	221.37	127.75
153+700.00	25.00	0.00	7.07	2.67	3.36	19.37	27.17	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.64	5.11	0.00	166.88	60.88	86.88	477.25	642.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	233.75	127.75
153+725.00	25.00	0.00	5.83	1.78	4.56	18.65	23.12	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.92	5.11	0.00	161.25	55.63	99.00	475.25	628.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	232.00	127.75
153+750.00	25.00	0.00	7.90	2.48	3.50	18.32	24.95	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.48	5.11	0.00	171.63	53.25	100.75	462.13	600.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	217.50	127.75
153+775.00	25.00	0.00	7.81	2.57	3.40	18.55	25.94	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.78	5.11	0.00	196.38	63.13	86.25	460.88	636.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	215.75	127.75
153+800.00	25.00	0.00	7.95	2.63	3.33	18.93	26.96	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.23	5.11	0.00	197.00	65.00	84.13	468.50	661.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	225.13	127.75
153+825.00	25.00	0.00	7.96	2.68	3.44	19.45	27.55	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.84	5.11	0.00	198.88	66.38	84.63	479.75	681.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	238.38	127.75
153+850.00	25.00	0.00	6.53	2.54	3.81	18.65	23.48	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.92	5.11	0.00	181.12	65.25	90.62	476.25	637.87	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	234.50	127.75
153+875.00	25.00	0.00	4.34	2.70	3.75	17.26	15.99	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.84	5.11	0.00	135.88	65.50	94.50	448.88	493.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	197.00	127.75
153+900.00	25.00	0.00	5.47	2.48	3.55	18.54	22.07	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.46	5.11	0.00	122.63	64.75	91.25	447.50	475.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	191.25	127.75
153+925.00	25.00	17.76	7.30	3.32	2.63	21.32	56.76	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.65	5.11	222.00	159.62	72.50	77.25	498.25	985.37	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	251.37	127.75
153+950.00	25.00	20.82	7.71	2.69	2.64	22.51	66.28	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.97	5.11	482.25	187.63	75.13	65.88	547.88	1538.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	295.25	127.75
153+975.00	25.00	20.53	7.76	3.04	2.75	22.97	64.60	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.51	5.11	516.88	193.38	71.63	67.38	568.50	1636.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	318.50	127.75
154+000.00	25.00	20.44	7.77	2.78	2.79	22.93	66.66	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.64	5.11	512.12	194.12	72.75	69.25	573.75	1640.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	339.37	127.75
154+025.00	25.00	20.13	11.00	2.74	2.80	23.17	70.88	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.97	5.11	507.13	234.63	69.00	69.88	576.25	1719.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	320.13	127.75
154+042.65	17.65	10.02	12.16	3.07	2.66	22.45	55.63	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.41	5.11	266.06	204.37	51.27	48.18	402.57	1116.38	294.03	139.96	265.44	101.48	70.07	223.96	90.19
154+050.00	7.35	12.36	10.43	2.77	3.04	22.50	58.62	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.08	5.11	82.26	83.03	21.47	20.95	165.22	419.93	122.47	58.29	110.56	42.27	29.18	93.69	37.56
154+075.00	25.00	14.22	6.94	2.36	3.47	20.76	50.52	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.79	5.11	332.25	217.12	64.12	81.37	540.75	1364.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	285.87	127.75
154+100.00	25.00	7.17	7.03	2.25	3.73	19.79	39.40	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.63	5.11	267.38	174.63	57.63	90.00	506.88	1124.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	255.25	127.75
154+125.00	25.00	7.53	6.67	2.01	4.04	19.65	38.26	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.64	5.11	183.75	171.25	53.25	97.13	493.00	970.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	240.88	127.75
154+150.00	25.00	7.28	7.74	1.93	3.96	19.40	42.90	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.36	5.11	185.12	180.12	49.25	100.00	488.12	1014.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	250.00	127.75
154+175.00	25.00	12.93	8.00	2.43	3.37	21.35	53.13	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.69	5.11	252.63	196.75	54.50	91.63	509.38	1200.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	275.63	127.75

154+200.00	25.00	21.40	7.89	2.59	2.99	21.75	64.77	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.18	5.11	429.13	198.63	62.75	79.50	538.75	1473.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	298.38	127.75
154+225.00	25.00	20.50	8.13	3.08	2.68	22.24	65.11	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.90	5.11	523.75	200.25	70.88	70.88	549.88	1623.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	301.00	127.75
154+250.00	25.00	12.11	9.11	2.51	3.13	22.52	56.87	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.04	5.11	407.62	215.50	69.87	72.62	559.50	1524.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	311.75	127.75
154+275.00	25.00	13.88	11.37	2.85	2.67	22.55	61.31	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.03	5.11	324.88	256.00	67.00	72.50	563.38	1477.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	325.88	127.75
154+300.00	25.00	18.27	10.73	2.56	2.90	22.54	65.88	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.27	5.11	401.88	276.25	67.63	69.63	563.63	1589.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	328.75	127.75
154+325.00	25.00	13.23	11.09	3.06	2.70	22.05	59.38	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.51	5.11	393.75	272.75	70.25	70.00	557.37	1565.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	322.25	127.75
154+350.00	25.00	13.43	8.18	2.51	3.58	21.47	53.17	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.68	5.11	333.25	240.88	69.63	78.50	544.00	1406.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	302.38	127.75
154+375.00	25.00	6.93	7.82	2.23	3.58	19.85	40.70	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.05	5.11	254.50	200.00	59.25	89.50	516.50	1173.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	271.63	127.75
154+400.00	25.00	0.00	7.05	1.54	5.13	18.07	20.82	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.12	5.11	86.62	185.87	47.12	108.87	474.00	769.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	227.12	127.75
154+425.00	25.00	0.00	6.83	1.30	5.04	17.71	19.91	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.67	5.11	0.00	173.50	35.50	127.13	447.25	509.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	197.38	127.75
154+450.00	25.00	0.00	7.88	2.04	4.16	17.46	19.69	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.51	5.11	0.00	183.88	41.75	115.00	439.63	495.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	189.75	127.75
154+475.00	25.00	0.00	7.88	2.99	3.14	17.89	21.80	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.77	5.11	0.00	197.00	62.87	91.25	441.87	518.62	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	191.00	127.75
154+500.00	25.00	0.00	7.87	2.09	3.64	17.99	22.51	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.06	5.11	0.00	196.88	63.50	84.75	448.50	553.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	197.88	127.75
154+525.00	25.00	17.29	6.20	2.09	3.61	20.41	34.06	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.16	5.11	216.13	175.88	52.25	90.63	480.00	707.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	240.25	127.75
154+550.00	25.00	12.91	3.12	3.07	2.22	22.12	51.01	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.37	5.11	377.50	116.50	64.50	72.87	531.62	1063.37	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	294.12	127.75
154+575.00	25.00	19.70	7.61	2.02	3.05	22.40	64.60	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.86	5.11	407.63	134.13	63.63	65.88	556.50	1445.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	315.38	127.75
154+600.00	25.00	19.09	8.69	1.59	3.52	23.27	67.70	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.01	5.11	484.88	203.75	45.13	82.13	570.88	1653.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	310.88	127.75
154+625.00	25.00	18.68	8.95	2.17	3.34	23.85	68.04	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.63	5.11	472.13	220.50	47.00	85.75	589.00	1696.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	320.50	127.75
154+650.00	25.00	20.43	8.52	2.38	3.06	23.29	66.98	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.08	5.11	488.87	218.37	56.87	80.00	589.25	1687.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	321.37	127.75
154+675.00	25.00	9.83	8.28	2.19	3.51	20.51	39.54	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.13	5.11	378.25	210.00	57.13	82.13	547.50	1331.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	290.13	127.75
154+700.00	25.00	0.00	7.85	2.65	2.91	19.73	25.83	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.10	5.11	122.88	201.63	60.50	80.25	503.00	817.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	265.38	127.75
154+725.00	25.00	0.00	7.06	2.66	3.24	17.72	21.37	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.62	5.11	0.00	186.37	66.37	76.87	468.12	590.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	221.50	127.75
154+750.00	25.00	0.00	7.24	2.60	3.35	17.70	21.19	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.67	5.11	0.00	178.75	65.75	82.38	442.75	532.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	191.13	127.75
154+775.00	25.00	0.00	8.33	2.41	3.39	18.56	24.19	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.77	5.11	0.00	194.63	62.63	84.25	453.25	567.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	205.50	127.75
154+800.00	25.00	0.00	9.23	2.84	3.02	20.44	33.20	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.06	5.11	0.00	219.50	65.62	80.12	487.50	717.37	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	247.87	127.75
154+825.00	25.00	20.27	8.91	2.89	2.51	23.32	69.07	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.89	5.11	253.38	226.75	71.63	69.13	547.00	1278.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	311.88	127.75
154+850.00	25.00	19.61	8.88	1.92	3.72	23.61	68.40	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.48	5.11	498.50	222.38	60.13	77.88	586.63	1718.38	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	342.13	127.75
154+875.00	25.00	12.92	8.45	2.35	3.56	21.95	55.08	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.50	5.11	406.62	216.62	53.37	91.00	569.50	1543.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	312.25	127.75
154+900.00	25.00	0.00	6.60	2.16	4.17	17.83	19.14	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.53	5.11	161.50	188.13	56.38	96.63	497.25	927.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	237.88	127.75
154+925.00	25.00	0.00	6.64	2.40	3.99	17.30	18.61	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	6.90	5.11	0.00	165.50	57.00	102.00	439.13	471.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	180.38	127.75
154+950.00	25.00	0.00	8.36	1.76	4.15	18.86	25.96	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.18	5.11	0.00	187.50	52.00	101.75	452.00	557.12	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	201.00	127.75
154+975.00	25.00	9.64	5.38	2.24	3.49	20.97	42.12	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.54	5.11	120.50	171.75	50.00	95.50	497.88	851.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	259.00	127.75
155+000.00	25.00	0.00	8.05	2.28	3.74	19.92	29.10	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.30	5.11	120.50	167.88	56.50	90.38	511.13	890.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	273.00	127.75
155+025.00	25.00	0.00	5.30	1.77	4.62	17.62	18.19	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.42	5.11	0.00	166.88	50.63	104.50	469.25	591.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	221.50	127.75
155+050.00	25.00	0.00	6.31	1.52	4.78	17.78	18.88	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.63	5.11	0.00	145.12	41.12	117.50	442.50	463.37	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	188.12	127.75
155+075.00	25.00	0.00	9.35	1.52	4.57	18.57	26.23	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.71	5.11	0.00	195.75	38.00	116.88	454.38	563.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	204.25	127.75
155+100.00	25.00	0.00	8.36	1.92	3.75	19.37	29.22	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.75	5.11	0.00	221.38	43.00	104.00	474.25	693.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	230.75	127.75
155+125.00	25.00	0.00	2.64	2.07	3.70	19.35	22.44	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.70	5.11	0.00	137.50	49.88	93.13	484.00	645.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	243.13	127.75
155+150.00	25.00	0.00	2.60	2.64	2.95	19.14	20.74	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.37	5.11	0.00	65.50	58.88	83.13	481.13	539.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	238.38	127.75
155+175.00	25.00	6.62	7.41	2.29	3.13	20.00	37.31	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.31	5.11	82.75	125.13	61.63	76.00	489.25	725.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	246.00	127.75
155+200.00	25.00	7.04	8.74	2.62	2.74	21.02	42.06	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.67	5.11	170.75	201.87	61.37	73.37	512.75	992.12	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	274.75	127.75
155+225.00	25.00	7.60	7.90	2.55	2.51	20.88	40.48	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.31	5.11	183.00	208.00	64.63	65.63	523.75	1031.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	287.25	127.75
155+250.00	25.00	8.64	6.62	2.67	2.16	19.95	37.04	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.26	5.11	203.00	181.50	65.25	58.38	510.38	969.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	269.63	127.75
155+275.00	25.00	0.00	2.45	2.29	2.65	18.61	19.23	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.48	5.11	108.00	113.37	62.00	60.12	482.00	703.37	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	234.25	127.75
155+300.00	25.00	0.00	5.32	1.51	3.64	14.04	17.43	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.83	5.11	0.00	97.13	47.50	78.63	408.13	458.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	203.88	127.75

155+325.00	25.00	0.00	5.77	2.21	2.77	14.45	19.53	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.79	5.11	0.00	138.63	46.50	80.13	356.13	462.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	207.75	127.75
155+350.00	25.00	0.00	2.44	1.99	2.97	18.24	15.18	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.46	5.11	0.00	102.62	52.50	71.75	408.62	433.87	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	215.62	127.75
155+375.00	25.00	0.00	2.53	2.79	1.84	18.74	16.09	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.94	5.11	0.00	62.13	59.75	60.13	462.25	390.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	217.50	127.75
155+400.00	25.00	11.89	7.28	3.34	1.13	20.66	43.50	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.84	5.11	148.63	122.63	76.63	37.13	492.50	744.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	247.25	127.75
155+425.00	25.00	12.36	7.93	3.30	1.07	21.26	49.24	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.35	5.11	303.12	190.12	83.00	27.50	524.00	1159.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	277.37	127.75
155+450.00	25.00	13.45	7.83	2.71	1.58	21.67	50.28	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.01	5.11	322.63	197.00	75.13	33.13	536.63	1244.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	292.00	127.75
155+475.00	25.00	12.83	8.07	3.73	0.61	21.58	47.65	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.19	5.11	328.50	198.75	80.50	27.38	540.63	1224.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	302.50	127.79
155+500.00	25.00	13.10	8.25	4.28	0.53	21.84	50.78	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.28	5.11	324.12	204.00	100.12	14.25	542.75	1230.37	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	305.87	127.79
155+525.00	25.00	17.39	7.31	4.07	0.26	21.35	52.25	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.97	5.11	381.13	194.50	104.38	9.88	539.88	1287.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	303.13	127.75
155+550.00	25.00	10.26	8.24	4.14	0.67	21.11	46.64	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.19	5.11	345.63	194.38	102.63	11.63	530.75	1236.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	277.00	127.75
155+575.00	25.00	12.45	8.07	4.27	0.75	21.41	44.68	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.77	5.11	283.88	203.88	105.13	17.75	531.50	1141.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	274.50	127.75
155+600.00	25.00	14.24	7.49	4.33	1.10	20.94	46.30	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.34	5.11	333.62	194.50	107.50	23.12	529.37	1137.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	288.87	127.75
155+625.00	25.00	18.50	6.88	3.42	1.32	20.77	47.40	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.16	5.11	409.25	179.63	96.88	30.25	521.38	1171.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	281.25	127.75
155+650.00	25.00	20.23	6.58	4.21	0.88	19.89	46.46	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	9.96	5.11	484.13	168.25	95.38	27.50	508.25	1173.25	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	264.00	127.75
155+675.00	25.00	13.45	6.33	3.79	0.61	18.65	32.37	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	8.53	5.11	421.00	161.37	100.00	18.62	481.75	985.37	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	231.12	127.75
155+700.00	25.00	13.93	5.32	3.33	1.40	17.41	25.62	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	7.06	5.11	342.25	145.63	89.00	25.13	450.75	724.88	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	194.88	127.75
155+725.00	25.00	6.46	12.21	0.29	4.87	20.43	2.18	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.28	5.11	254.88	219.13	45.25	78.38	473.00	347.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	254.25	127.75
155+750.00	25.00	1.65	11.62	2.13	2.77	20.14	5.98	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.16	5.11	101.37	297.87	30.25	95.50	507.12	102.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	330.50	127.75
155+775.00	25.00	1.82	13.71	2.55	1.89	20.94	4.97	16.69	7.93	15.04	5.75	3.97	13.16	5.11	43.38	316.63	58.50	58.25	513.50	136.88	416.88	198.25	376.00	143.75	99.25	329.00	127.75
155+800.00	25.00	4.29	14.99	2.21	2.30	20.55	2.42	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.17	5.11	76.38	358.75	59.50	52.38	518.63	92.38	416.88	198.25	376.00	143.75	99.25	341.63	127.75
155+825.00	25.00	6.56	14.56	2.71	2.04	20.07	1.48	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.49	5.11	135.62	369.37	61.50	54.25	507.75	48.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	358.25	127.75
155+850.00	25.00	7.50	15.22	2.39	2.52	20.14	2.10	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.87	5.11	175.75	372.25	63.75	57.00	502.63	44.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	367.00	127.75
155+875.00	25.00	6.06	14.10	1.91	2.93	20.19	1.43	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.32	5.11	169.50	366.50	53.75	68.13	504.13	44.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	364.88	127.75
155+900.00	25.00	5.08	13.62	2.17	2.42	20.82	1.73	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.08	5.11	139.25	346.50	51.00	66.88	512.63	39.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	355.00	127.75
155+925.00	25.00	1.54	13.42	1.75	3.22	20.06	1.24	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.90	5.11	82.75	338.00	49.00	70.50	511.00	37.13	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	349.75	127.75
155+950.00	25.00	2.15	9.64	2.07	3.06	19.68	0.09	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.07	5.11	46.13	288.25	47.75	78.50	496.75	16.63	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	324.63	127.75
155+975.00	25.00	10.61	8.89	1.92	3.08	19.98	0.35	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.50	5.11	159.50	231.63	49.88	76.75	495.75	5.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	294.63	127.75
156+000.00	25.00	10.38	8.10	1.30	3.71	19.25	1.08	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	11.03	5.11	262.37	212.37	40.25	84.87	490.37	17.87	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	281.62	127.75
156+025.00	25.00	12.22	8.28	2.43	2.22	20.52	1.78	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.67	5.11	282.50	204.75	46.63	74.13	497.13	35.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	271.25	127.75
156+050.00	25.00	11.59	8.25	2.24	2.57	19.59	0.92	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	10.87	5.11	297.63	206.63	58.38	59.88	501.38	33.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	269.25	127.75
156+075.00	25.00	18.16	8.31	1.50	3.34	19.68	0.00	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.70	5.11	371.87	207.00	46.75	73.87	490.87	11.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	294.62	127.75
156+100.00	25.00	23.46	9.23	1.67	3.10	19.68	0.00	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.81	5.11	520.25	219.25	39.63	80.50	492.00	0.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	331.38	127.75
156+125.00	25.00	23.88	9.59	1.59	3.07	19.68	0.00	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.77	5.11	591.75	235.25	40.75	77.13	492.00	0.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	344.75	127.75
156+150.00	25.00	19.37	9.21	1.98	2.51	19.68	0.00	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.84	5.11	540.62	235.00	44.62	69.75	492.00	0.00	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	332.62	127.75
156+175.00	25.00	16.50	9.11	2.00	2.46	19.68	0.12	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	12.44	5.11	448.38	229.00	49.75	62.13	492.00	1.50	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	316.00	127.75
156+200.00	25.00	15.37	9.41	1.54	3.12	19.68	0.10	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	13.44	5.11	398.38	231.50	44.25	69.75	492.00	2.75	416.50	198.25	376.00	143.75	99.25	323.50	127.75
156+211.82	11.82	18.52	9.66	1.91	2.71	19.68	0.00	16.66	7.93	15.04	5.75	3.97	14.23	5.11	200.31	112.72	20.39	34.46	232.65	0.59	196.95	93.74	177.79	67.97	46.93	163.55	60.41
															100975.41	**95592.37**	**21631.59**	**34173.70**	**232991.33**	**370145.15**	**198035.20**	**94262.49**	**178777.79**	**68349.22**	**47190.68**	**126330.09**	**60741.73**
															Sum Fi	**Sum Fsh**	**Sum Fit**	**Sum Fipt**	**Sum Ltt**	**Sum Fnlm**	**Sum Lgk**	**Sum Fo**	**Sum Lpl**	**Sum Fps**	**Sum Fzs**	**Sum Lh**	**Sum Fpt**
															(m³)	**(m³)**	**(m³)**	**(m³)**	**(m²)**	**(m³)**	**(m²)**	**(m³)**	**(m²)**	**(m³)**	**(m³)**	**(m²)**	**(m³)**

ЛЕГЕНДА

Fi... ИСКОП

Fsh... СКИДАЊЕ ХУМУСА

Fit... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ТУЦАНИКА

Fipt... ИСКОП ПОСТОЈЕЋЕГ ЗАШТИТНОГ СЛОЈА

Ltt... ВАЉАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА

Fnlm... НАСИП ОД ЛОКАЛНОГ МАТЕРИЈАЛА

Lgk... ГЕОТЕКСТИЛ/ГЕОМРЕЖА

Fo... СЛОЈ ОЈАЧАЊА НАСИПА - ЗАМЕНЕ ТЛА

Lpl... ВАЉАЊЕ ПЛАНУМА

Fps... ПРЕЛАЗНИ СЛОЈ

Fzs... ЗАШТИТНИ СЛОЈ

Lh... ХУМУЗИРАЊЕ

Fpt... ПРОЈЕКТОВАНИ ТУЦАНИК

ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК
km 144+327.41 - km 156+211.82

	2/2.01.00 ПРИПРЕМНИ РАДОВИ		
2/2.01.01	**ЧИШЋЕЊЕ ТЕРЕНА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=40000**	**m²**	**40000**
2/2.01.02	**СЕЧЕЊЕ ДРВЕЋА ДЕБЉИНЕ ДО 10cm.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=40000**	**m²**	**40000**
2/2.01.03	**СЕЧЕЊЕ ДРВЕЋА ДЕБЉИНЕ ПРЕКО 10cm.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=630**	**ком**	**630**
2/2.01.04	**УКЛАЊАЊЕ ОГРАДА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=0**	**m**	**0**
2/2.01.05	**РУШЕЊЕ И УКЛАЊАЊЕ ВЕШТАЧКИХ ОБЈЕКАТА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=0**	**m²**	**0**
2/2.01.06	**РУШЕЊЕ И УКЛАЊАЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ ОБЈЕКАТА ОД ТВРДОГ МАТЕРИЈАЛА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=190**	**m²**	**190**
2/2.01.07	**РУШЕЊЕ ПОСТОЈЕЋЕГ БЕТОНСКОГ КАНАЛА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=0**	**m**	**0**
2/2.01.08	**РУШЕЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ БЕТОНСКИХ ШАХТОВА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=0**	**ком**	**0**
2/2.01.09	**УКЛАЊАЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ ДРЕНАЖА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=0**	**m**	**0**
2/2.01.10	**УКЛАЊАЊЕ КОЛОВОЗНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ У ЗОНИ ПУТНОГ ПРЕЛАЗА.**		
	145+112,00......30.9m² 147+801,00..... 32.4m² 152+010,00..... 33.0m² 152+882,00..... 30.0m² 153+980,00..... 30.0m² 156+390,00..... 30.0m² Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=186.30**	**m²**	**187**
2/2.01.11	**ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ НИСКИХ ПЕРОНА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=0**	**m**	**0**

	2/2.02.00 ЗЕМЉАНИ РАДОВИ		
2/2.02.01	**СКИДАЊЕ ХУМУСА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=95592.37**	**m^3**	**95593**
2/2.02.02	**УКЛАЊАЊЕ ПОСТОЈЕЋЕГ ЗАСТОРА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник Колосеци планиметрисано: m^3 $\sum$=m^3 **=21631.59**	**m^3**	**21632**
2/2.02.03	**СКИДАЊЕ ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник Колосеци планиметрисано: m^3 $\sum$=m^3 **=34173.70**	**m^2**	**34174**
2/2.02.04	**ШИРОКИ ИСКОП.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=100975.41**	**m^3**	**100976**
2/2.02.05	**ИСКОП СТЕПЕНИЦА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=0**	**m^3**	**0**
2/2.02.06	**ДОДАТАК ЗА ДАЉИНУ ТРАНСПОРТА МАТЕРИЈАЛА.**		
	- превоз од 0km до 5km .... **=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 5km до 10km .... **=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 10km до 15km .... **=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 15km до 20km .... **=171303**	**m^3**	**171303**
2/2.02.07-1	**ТРАНСПОРТ И ПРИВРЕМЕНО ДЕПОНОВАЊЕ НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА ЗА ИЗРАДУ НАСИПА ПРУГЕ.**		
	-за транспортну даљину 67 km Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=0**	**m^3**	**0**
2/2.02.08	**УТОВАР И ПРЕВОЗ НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА СА ПРИВРЕМЕНЕ ДЕПОНИЈЕ НА ТРАСУ.**		
	- превоз од 0km до 5km .... **=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 5000 до 10000m .... **=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 10000m до 15000m .... **=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 15000m до 20000m .... **=0**	**m^3**	**0**
2/2.02.09	**НАБАВКА И ТРАНСПОРТ КОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА ЗА ИЗРАДУ НАСИПА ПРУГЕ.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=370145.15**	**m^3**	**370146**
2/2.02.10	**УТОВАР И ПРЕВОЗ КОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА ИЗ ИЗВОРИШТА МАТЕРИЈАЛА.**		
	- превоз од 0km до 5km .... **=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 5000 до 10000m .... **=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 10000m до 15000m .... **=0**	**m^3**	**0**
	- превоз од 15000m до 20000m .... **=370145.15**	**m^3**	**370146**

2/2.02.11	**МЕХАНИЧКО НАБИЈАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. =232991.33	m²	232992
2/2.02.12	**ИЗРАДА НАСИПА ПРУГЕ.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. =370145.15	m³	370146
2/2.02.13-1	**НАБАВКА И УГРАДЊА ГЕОТЕКСТИЛА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. =198035.20	m²	198036
2/2.02.13-2Б	**НАБАВКА И УГРАДЊА ГЕОМРЕЖЕ.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. =198035.20	m²	198036
2/2.02.14	**НАБАВКА И УГРАДЊА ГЕОМЕМБРАНЕ.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. =0	m²	0
2/2.02.15	**ДОДАТАК ЗА ПРЕВОЗ СЛОЈА ОЈАЧАЊА НАСИПА - ЗАМЕНЕ ТЛА ВАГОНИМА ДО СТАНИЦЕ.**		
	-за транспортну даљину 67 km Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. =94262.49	m³	94263
2/2.02.16	**ИЗРАДА СЛОЈА ОЈАЧАЊА НАСИПА - ЗАМЕНА ТЛА 0/100mm**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. =94262.49	m³	94263
2/2.02.17	**ИЗРАДА ПОСТЕЉИЦЕ - ПЛАНУМ ВРХА ОЈАЧАЊА, ЗАМЕНЕ ТЛА, ПОВРШИНА ИСПОД ПРЕЛАЗНОГ СЛОЈА (ВРХ НАСИПА).**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. =178777.79	m²	178778
2/2.02.18	**ДОДАТАК ЗА ПРЕВОЗ ПРЕЛАЗНОГ СЛОЈА ВАГОНИМА ДО СТАНИЦЕ.**		
	-за транспортну даљину 67 km Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. =68349.22	m³	68350
2/2.02.19	**ИЗРАДА ПРЕЛАЗНОГ СЛОЈА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. =68349.22	m³	68350
2/2.02.20	**ДОДАТАК ЗА ПРЕВОЗ ЗАШТИТНОГ СЛОЈА ВАГОНИМА ДО СТАНИЦЕ.**		
	-за транспортну даљину 67 km Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. =47190.68	m³	47191
2/2.02.21	**ИЗРАДА ЗАШТИТНОГ СЛОЈА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. =47190.68	m³	47191
2/2.02.22	**ХУМУЗИРАЊЕ КОСИНА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. =126330.09	m²	126331
	2/2.03.00 ОДВОДЊАВАЊЕ		
2/2.03.01	**ЧИШЋЕЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ БЕТОНСКИХ И ЗЕМЉАНИХ КАНАЛА, РЕВИЗИОНИХ ОКАНА, ПРОПУСТА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. =0	m'	0

2/2.03.01-1	**ИЗРАДА ОБЛОЖЕНИХ БЕТОНСКИХ КАНАЛА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=4454.52**	**m'**	**4455**
2/2.03.02	**ИЗРАДА БЕТОНСКИХ КАНАЛА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=0**	**m'**	**0**
2/2.03.03	**ИЗРАДА ОЈАЧАНИХ БЕТОНСКИХ КАНАЛА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=0**	**m'**	**0**
2/2.03.04	**ИСКОП РОВА ЗА ДРЕНАЖЕ, ОДВОДНЕ ЦЕВИ И РЕВИЗИОНА ОКНА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник: Дренаже...=0 m^3 **=0**	**m^3**	**0**
2/2.03.05	**ИЗРАДА БЕТОНСКЕ ПОДЛОГЕ.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник: РО = 0ком 0 x $(0.7m)^2$ x 3.14 x 0.2m.. **=0**	**m^3**	**0**
2/2.03.06	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И ИЗРАДА ДОЊЕГ ДЕЛА РЕВИЗИОНИХ ОКАНА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=0**	**m'**	**0**
2/2.03.07	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И ИЗРАДА ГОРЊЕГ ДЕЛА РЕВИЗИОНИХ ОКАНА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=0**	**ком**	**0**
2/2.03.08	**НАБАВКА ТРАНСПОРТ И МОНТАЖА МЕТАЛНИХ ПОКЛОПАЦА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. **=0**	**ком**	**0**
2/2.03.09	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАЂИВАЊЕ НАБИЈЕНОГ БЕТОНА C8/10.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник: Дренажа...L=0m **=0**	**m^3**	**0**
2/2.03.10	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ДРЕНАЖНИХ ЦЕВИ.**		
	Дренаже…... **=0**	**m'**	**0**
2/2.03.11	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ГЕОТЕКСТИЛА.**		
	0 x 2.5m…... **=0**	**m^2**	**0**
2/2.03.12	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАДЊА ФИЛТЕРСКОГ СЛОЈА.**		
	0 x 0.25m…... **=0**	**m^3**	**0**
2/2.03.13	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ОДВОДНИХ ЦЕВИ.**		
	Одводне цеви.. **=0**	**m'**	**0**
2/2.03.14	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАДЊА СЛОЈА ПЕСКА.**		
	0 x 0.25m^2…... **=0**	**m^3**	**0**
2/2.03.15	**ЗАТРПАВАЊЕ РОВОВА ОДВОДНИХ ЦЕВИ.**		
	=0	**m^3**	**0**

2/2.03.16	**ИЗЛИВНА ГРАЂЕВИНА ОДВОДНИХ ЦЕВИ.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=0**	**ком**	**0**
2/2.03.17	**ИЗРАДА ЦЕВАСТИХ ПРОПУСТА.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=0**	**ком**	**0**
	2/2.04.00 ГОРЊИ СТРОЈ – НАБАВКА МАТЕРИЈАЛА		
2/2.04.01-1	**ШИНА ТИПА 60Е1.**		
	Десни колосек: од км 144+327.41 до км 156+211,82.............................. L= 11884.41m Леви колосек: од км 144+327.41 до км 156+211,82.............................. L= 11884.41m ∑ L= 23768.82m 23798.82m x 2 x 60.21kg/m……….................................…= 2862241.30 kg **=2862.24**	**t**	**2862.24**
2/2.04.01-2	**ШИНА ТИПА 49Е1.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=0**	**t**	**0**
2/2.04.01-3	**ПРЕЛАЗНЕ ШИНЕ 49Е1/60Е1.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=0**	**t**	**0**
2/2.04.02-1	**БЕТОНСКИ ПРАГОВИ ДУЖИНЕ 2.60m.**		
	23798.82m / 0.6.. **=39665**	**ком**	**39665**
2/2.04.02-2	**БЕТОНСКИ ПРАГОВИ НА МОСТОВИМА, ДУЖИНЕ 2.60m.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=0**	**ком**	**0**
2/2.04.02-3	**БЕТОНСКИ ПРАГОВИ ДУЖИНЕ 2.40m.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=0**	**ком**	**0**
2/2.04.03-1	**СИСТЕМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА ЗА КОЛОСЕЧНЕ БЕТОНСКЕ ПРАГОВЕ И ШИНУ 60Е1.**		
	према 2/2.04.02-1... **=39665**	**сет**	**39665**
2/2.04.03-2	**СИСТЕМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА ЗА КОЛОСЕЧНЕ БЕТОНСКЕ ПРАГОВЕ И ШИНУ 49Е1.**		
	према 2/2.04.02-3... **=0**	**сет**	**0**
2/2.04.03-3	**СИСТЕМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА ЗА ВОЗНУ И СИГУРНОСНУ ШИНУ ЗА БЕТОНСКЕ ПРАГОВЕ И ШИНУ 60Е1.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник... **=0**	**сет**	**0**
2/2.04.04	**КОМПЛЕТНЕ СКРЕТНИЦЕ НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА.**		
	Тип скретнице: *60E1-760-1:14* леве: 0 десне: 0 *60E1-300-6º* леве: 0		

	десне: 0 *49E1-300-6º* *леве: 0* *десне: 0*	ком	0
2/2.04.05	**ТУЦАНИК КАТЕГОРИЈЕ I.**		
	Колосеци: 60741.73-4521.92 ....= 56219.81 ∑ **=56219.81**	**m³**	**56220**
2/2.04.06-1	**КОМПЛЕТ ЗА АТ ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 60Е1 У ДТШ.**		
	Колосеци: (23768.82 / 300 +1) x 2 ....161 ком Скретнице: ....0 ком ∑ **=161**	**ком**	**161**
2/2.04.06-2	**КОМПЛЕТ ЗА АТ ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 49Е1 У ДТШ.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.................. **=0**	**ком**	**0**
2/2.04.07	**СПРАВЕ ПРОТИВ ПОДУЖНОГ ПОМЕРАЊА ШИНА.**		
	за шину 60Е1 .... **=296** за шину 49Е1 .... **=0**	**ком**	**296** **0**
2/2.04.08	**СПРАВЕ ПРОТИВ БОЧНОГ ПОМЕРАЊА КОЛОСЕКА.**		
	за бетонске прагове.................. **=0** за дрвене прагове.................. **=0**	**ком** **ком**	**0** **0**
2/2.04.09	**ЕЛАСТИЧНИ ГРУДОБРАН.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.................. **=0**	**ком**	**0**
	<u>2/2.05.00 ГОРЊИ СТРОЈ – МАНИПУЛАЦИЈА СА МАТЕРИЈАЛОМ</u>		
2/2.05.01	**ИСТОВАР ШИНА.**		
	према 2/2.04.01-1.................. **=2862.24**	**t**	**2862.24**
2/2.05.02	**ИСТОВАР БЕТОНСКИХ ПРАГОВА.**		
	према 2/2.04.02-1.................. **=39665**	**ком**	**39665**
2/2.05.03	**ИСТОВАР СИСТЕМА ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА.**		
	39665 x 7.5.................. **=297.50**	**t**	**297.50**
2/2.05.04	**ИСТОВАР СКРЕТНИЦА НА БЕТОНСКИМ/ДРВЕНИМ ПРАГОВИМА.**		
	према 2/2.04.04.................. **=0**	**ком**	**0**
2/2.05.05	**ИСТОВАР СПРАВА ПРОТИВ ПОДУЖНОГ ПОМЕРАЊА ШИНА.**		
	за шину 60Е1 .... **=296**	**ком**	**296**
2/2.05.06	**ИСТОВАР СПРАВА ПРОТИВ БОЧНОГ ПОМЕРАЊА КОЛОСЕКА.**		
	за бетонске прагове.................. **=0**	**ком**	**0**

2/2.05.07	**ИСТОВАР ЕЛАСТИЧНОГ ГРУДОБРАНА.**		
	према 2/2.04.09.. =0	ком	0
	2/2.06.00 ГОРЊИ СТРОЈ – РАДОВИ НА ГОРЊЕМ СТРОЈУ		
2/2.06.01	**ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋЕГ КОЛОСЕКА.**		
	Колосек од шина 49Е1 пројектована ПС 23 - пројектована ПС 1 11943.22 .... L=11943.22m ∑ =11.94	km	11.94
2/2.06.02	**ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ СКРЕТНИЦА.**		
	Тип скретнице: 49Е1-200-6º 49Е1-300-6º Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. =0	ком	0
2/2.06.03-1	**ДЕМОНТАЖА КОНТРА ШИНА НА ПУТНИМ ПРЕЛАЗИМА.**		
	145+112,00.....6.2x2=12.4 147+801,00.....6.4x2=12.8 152+010,00.....6.5x2=13 152+882,00.....6x2=12 153+980,00.....6x2=12 156+390,00.....6.2x2=12.4 Отворена пруга Бачка Топола - Жедник.. =74.6	m	74.6
2/2.06.04-1	**МОНТАЖА И ПОЛАГАЊЕ КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА, МОНТАЖА ШИНСКОГ ПРИЧВРСНОГ СИСТЕМА, ОД ШИНА ТИПА 60Е1.**		
	Десни колосек: од км 144+327.41 до км 156+211.82.............................. L= 11884.41m Леви колосек: од км 144+327.41 до км 156+211.82.............................. L= 11884.41m ∑ L= 23798.82 =23.80	km	23.8
2/2.06.04-2	**МОНТАЖА И ПОЛАГАЊЕ КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА, МОНТАЖА ШИНСКОГ ПРИЧВРСНОГ СИСТЕМА, ОД ШИНА ТИПА 49Е1.**		
	према 2/2.04.02-3.. =0	km	0
2/2.06.05	**МОНТАЖА И ПОЛАГАЊЕ СКРЕТНИЦА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА СА СИСТЕМОМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА.**		
	према 2/2.04.04.. =0	ком	0
2/2.06.06	**ПОСТАВЉАЊЕ СИГУРНОСНЕ ШИНЕ.**		
	=0	km	0
2/2.06.07-1	**МАШИНСКО РЕГУЛИСАЊЕ И ДИНАМИЧКА СТАБИЛИЗАЦИЈА КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА ОД ШИНА ТИПА 60Е1.**		
	према 2/2.06.04-1.. =23.8	km	23.8

2/2.06.07-2	**МАШИНСКО РЕГУЛИСАЊЕ И ДИНАМИЧКА СТАБИЛИЗАЦИЈА КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА ОД ШИНА ТИПА 49Е1.**		
	према 2/2.06.04-3……………………………………………………….....….... =0	km	0
2/2.06.07-3	**МАШИНСКО РЕГУЛИСАЊЕ И ДИНАМИЧКА СТАБИЛИЗАЦИЈА СКРЕТНИЦА.**		
	према 2/2.04.04……………..........……………………………………........ =0	ком	0
2/2.06.08-1	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 60Е1 У ДТШ ЕЛЕКТРООТПОРНИМ ПОСТУПКОМ.**		
	Колосеци: (23768.82/ 50 +1) x 2 -161 ....792 ком =792	завар	792
2/2.06.08-2	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 49Е1 У ДТШ ЕЛЕКТРООТПОРНИМ ПОСТУПКОМ.**		
	Отворена пруга Бачка Топола - Жедник:.. =0	завар	0
2/2.06.08-3	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 60Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.**		
	према 2/2.04.06-1………………………………………………………............. =161	завар	161
2/2.06.08-4	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 49Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.**		
	према 2/2.04.06-2……………………………………………………...……..... =0	завар	0
2/2.06.08-5	**ЗАВАРИВАЊЕ СКРЕТНИЦА ОД ШИНА ТИПА 60Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.**		
	према 2/2.06.05………………………...………………………….............…. =0	завар	0
2/2.06.08-6	**ЗАВАРИВАЊЕ СКРЕТНИЦА ОД ШИНА ТИПА 49Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.**		
	према 2/2.06.05………………………...………………………….............…. =0	завар	0
2/2.06.09-1	**ОТПУШТАЊЕ НАПОНА У ШИНАМА 60Е1 СА ЗАВРШНИМ ЗАВАРИВАЊЕМ.**		
	према 2/2.06.04-1………………………………………………………............. =23.80	km	23.8
2/2.06.09-2	**ОТПУШТАЊЕ НАПОНА У ШИНАМА 49Е1 СА ЗАВРШНИМ ЗАВАРИВАЊЕМ.**		
	према 2/2.06.04-2…………………………………………….......................... =0	km	0
2/2.06.09-3	**ОТПУШТАЊЕ НАПОНА У СКРЕТНИЦАМА СА ЗАВРШНИМ ЗАВАРИВАЊЕМ.**		
	према 2/2.06.05………………………...…………...........................…......…. =0	ком	0
2/2.06.10	**БРУШЕЊЕ ШИНА.**		
	Десни колосек: .... L=11884.41m Леви колосек: .... L=11884.41m ∑ L= 23798.82m =23.80	km	23.8
2/2.06.11	**ПОСТАВЉАЊЕ СПРАВА ПРОТИВ ПОДУЖНОГ ПОМЕРАЊА ШИНА.**		
	за шину 60Е1 .... =296	ком	296

2/2.06.12	**ПОСТАВЉАЊЕ СПРАВА ПРОТИВ БОЧНОГ ПОМЕРАЊА КОЛОСЕКА.**		
	за бетонске прагове.. **=0**	**ком**	**0**
2/2.06.13	**ПОСТАВЉАЊЕ ЕЛАСТИЧНИХ ГРУДОБРАНА.**		
	према 2/2.04.09... **=0**	**ком**	**0**
	<u>2/2.07.00 ГОРЊИ СТРОЈ – ОПРЕМА ПРУГЕ</u>		
2/2.07.01	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ОЗНАКА.**		
	хектометарске ознаке...=215 ком километарске ознаке...=24 ком кривинске ознаке..=6 ком ознаке за контролу ДТШ.....................................=30 ком ∑ **=275**	**ком**	**275**
2/2.07.02	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ПАДОКАЗА.**		
	.... **=22**	**ком**	**22**
2/2.07.03	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ МЕЂИКА.**		
	према 2/2.04.04... **=0**	**ком**	**0**
	<u>2/2.08.00 ОСТАЛИ РАДОВИ</u>		
2/2.08.01	**ИСКОП ЗА ТЕМЕЉЕ СТУБОВА ОГРАДЕ.**		
	лева страна:.....................................12179.45+9+3=12191.45 десна страна:..................................12266.86+10.5+3=12280.36 (24471.81 / 3) x 0.2 x 0.2 x 0.6.. **=195.77**	**m³**	**196**
2/2.08.02	**ИЗРАДА ТЕМЕЉА СТУБОВА МБ20.**		
	(24471.81 / 3) x 0.2 x 0.2 x 0.6.. **=195.77**	**m³**	**196**
2/2.08.03	**НАБАВКА, ИЗРАДА И УГРАДЊА ОГРАДЕ.**		
	лева страна:...12179.45 капија ширине 1.5m, лево...6 ком. капија ширине 3m, лево...1 ком. десна страна:..12266.86 капија ширине 1.5m, десно.......................................7 ком. капија ширине 3m, десно...1 ком. **∑ограда** **∑капија ширине 1.5m** **∑капија ширине 3m**	**m'** **ком** **ком**	**24447** **13** **2**
2/2.08.04	**ИЗРАДА СЕРВИСНОГ ПУТА.**		
	=59202.66	**m²**	**59203**

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Јелена Гавран

Јелена Гавран, дипл.грађ.инж.

2/2.4.5.1.6.3
ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**				
2/2.01.01	**ЧИШЋЕЊЕ ТЕРЕНА.** Позиција обухвата чишћење терена, сечење и уклањање шибља, грања и сличног растиња, са транспортом до 2km изван трупа пруге, а у свему према техничким условима и пројекту. Обрачун и плаћање по m^2 очишћене површине.	m^2	40.000,00	90,00	3.600.000,00
2/2.01.02	**СЕЧЕЊЕ ДРВЕЋА ДЕБЉИНЕ ДО 10cm.** Позиција обухвата сечење стабала, ископ корења, чишћење вегетационог дела и одношење ван зоне радова до 5km у свему према важећим прописима и Техничким условима. Обрачун и плаћање по m^2 очишћене површине.	m^2	40.000,00	108,00	4.320.000,00
2/2.01.03	**СЕЧЕЊЕ ДРВЕЋА ДЕБЉИНЕ ПРЕКО 10cm.** Позиција обухвата сечење стабала, одсецање грања, резање стабала и дебелих грана на дужине погодне за превоз, ископ корења и пањева, као и одношење грања, трупаца и пањева изван зоне радова до 5km. Обрачун и плаћање по комаду исеченог стабла.	ком	630,00	900,00	567.000,00
2/2.01.04	**УКЛАЊАЊЕ ОГРАДА.** Позиција обухвата демонтирање постојећих дрвених, жичаних, зиданих и ограда израђених од гвоздених елемената и њихово одлагање ван простора захваћеног радовима, укључујући транспорт на даљину до 500m. Обрачун и плаћање по m' порушене ограде а у цену је укључен и превоз материјала, сортирање и складиштење на депонију.	m	0,00	261,00	0,00
2/2.01.05	**РУШЕЊЕ И УКЛАЊАЊЕ ВЕШТАЧКИХ ОБЈЕКАТА.** Позиција обухвата рушење вештачких објеката у које се убрајају потпорни зидови, рампе, станични перони, пропусти, објекти отвора до 5m са транспортом на даљину до 2km и депоновањем. Обрачун и плаћање по m^2 порушеног објекта.	m^2	0,00	450,00	0,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АxБ
2/2.01.06	**РУШЕЊЕ И УКЛАЊАЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ ОБЈЕКАТА ОД ТВРДОГ МАТЕРИЈАЛА.** Позиција обухвата рушење и уклањање постојећих објеката од тврдог материјала са транспортом на даљину до 2km и депоновањем. Обрачун и плаћање по m^2 порушеног објекта.	m^2	190,00	1.080,00	205.200,00
2/2.01.07	**РУШЕЊЕ ПОСТОЈЕЋЕГ БЕТОНСКОГ КАНАЛА.** Позиција обухвата рушење и уклањање постојећих бетонских канала са утоваром порушеног материјала, транспортом на даљину до 5000m и истоваром на место које одреди Надзорни орган. Обрачун по m' порушеног бетонског канала.	m	0,00	1.440,00	0,00
2/2.01.08	**РУШЕЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ БЕТОНСКИХ ШАХТОВА.** Позиција обухвата рушење и уклањање постојећих бетонских дренажних шахтова, са утоваром порушеног материјала, транспортом на даљину до 5000m и истоваром на место које одреди Надзорни орган. Обрачун по ком порушеног бетонског шахта.	ком	0,00	2.700,00	0,00
2/2.01.09	**УКЛАЊАЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ ДРЕНАЖА.** Позиција обухвата ископ и уклањање постојећих дренажа са утоваром порушеног материјала, транспортом на даљину до 5000m и истоваром на место које одреди Надзорни орган. Обрачун по m' порушених дренажа.	m	0,00	1.350,00	0,00
2/2.01.10	**УКЛАЊАЊЕ КОЛОВОЗНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ У ЗОНИ ПУТНОГ ПРЕЛАЗА.** Позиција обухвата уклањање коловозне конструкције у зони путног прелаза, превоз на даљину до 5km и складиштење ван простора захваћеног радовима. Обрачун и плаћање по m^2 демонтиране коловозне површине путног прелаза.	m^2	187,00	963,00	180.081,00
2/2.01.11	**ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ НИСКИХ ПЕРОНА.** Позиција обухвата демонтажу и уклањање ниских перона у станицама, њихов превоз на даљину до 500m и складиштење ван простора захваћеног радовима. Обрачун и плаћање по m' демонтираног перона.	m	0,00	2.610,00	0,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:				**8.872.281,00**
2/2.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2/2.02.01	**СКИДАЊЕ ХУМУСА.** Позиција обухвата скидање хумуса у слоју од 20cm до 50cm, са утоваром и транспортом на средњу даљину до 50m и фигурисањем на страни. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 скинутог хумуса.	m^3	95.593,00	162,00	15.486.066,00
2/2.02.02	**УКЛАЊАЊЕ ПОСТОЈЕЋЕГ ЗАСТОРА.** Позиција обухвата уклањање постојећег застора машинским путем са планума постојеће пруге. Позиција обухвата утовар, транспорт до 10km, истовар и планирање или складиштење материјала. Инвеститор може да одреди даљу намену и употребу уклоњеног туцаника у зависности од његовог квалитета. Обрачун и плаћање по m^3 уклоњеног застора.	m^3	21.632,00	886,00	19.165.952,00
2/2.02.03	**СКИДАЊЕ ПОСТОЈЕЋЕГ ТАМПОНА.** Позиција обухвата уклањање постојећег тампона постојеће пруге машинским путем. Позиција обухвата утовар, транспорт до 10km, истовар и планирање или складиштење материјала. Инвеститор може да одреди даљу намену и употребу уклоњеног материјала у зависности од његовог квалитета. Обрачун и плаћање по m^3 уклоњеног тампона.	m^3	34.174,00	702,00	23.990.148,00
2/2.02.04	**ШИРОКИ ИСКОП.** Позиција обухвата широки ископ у материјалу III категорије, са утоваром, транспортом на депонију до 5km, као и са истоваром и планирањем материјала на депонији. Радови обухватају ископ постојећег трупа (насипа) пруге по попречним профилима. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 ископаног материјала.	m^3	100.976,00	702,00	70.885.152,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.02.05	**ИСКОП СТЕПЕНИЦА.** Позиција обухвата ископ степеница у материјалу III категорије, са утоваром, транспортом на депонију до 5km, као и са истоваром и планирањем материјала на депонији. Радови обухватају ископ постојећег трупа(насипа) пруге по попречним профилима (степенице). Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 ископаног материјала.	m^3	0,00	801,00	0,00
2/2.02.06	**ДОДАТАК ЗА ДАЉИНУ ТРАНСПОРТА МАТЕРИЈАЛА.** Позиција обухвата транспорт вишка материјала, одвоз ископаног материјала и вишка хумуса до предвиђене депоније, рачунајући од тежишта до тежишта маса и његово грубо планирање, као и све врсте послова неопходних за постизање стабилности и уклапања у околину. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 одвезеног материјала.				
	превоз од 0- 5km	m^3	0,00	103,00	0,00
	превоз од 5 - 10km	m^3	0,00	139,00	0,00
	превоз од 10 - 15km	m^3	0,00	175,00	0,00
	превоз од 15 - 20km	m^3	171.303,00	211,00	36.144.933,00
2/2.02.07-1	**НАБАВКА И ТРАНСПОРТ НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА ЗА ИЗРАДУ НАСИПА ПРУГЕ.** Позиција обухвата набавку песковитог шљунка, утовар материјала за израду насипа у железничке вагоне и превоз из станице Нови Сад до станице Врбас и планирање истовареног материјала на привременој депонији и њено уређење према пројекту или захтеву Надзорног органа, уз све врсте послова неопходних за постизање стабилности и уклапања у околину. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 материјала.	m^3	0,00	1.500,00	0,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АxБ
2/2.02.08	**УТОВАР И ПРЕВОЗ НЕКОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА СА ПРИВРЕМЕНЕ ДЕПОНИЈЕ НА ТРАСУ.** Позиција обухвата транспорт утовареног некохерентног материјала са истоваром на транспортним дужинама. Обрачун и плаћање по m^3 превезеног материјала.				
	превоз од 0 - 5000m	m^3	0,00	112,00	0,00
	превоз од 5000m - 10000m	m^3	0,00	148,00	0,00
	превоз од 10000m - 15000m	m^3	0,00	184,00	0,00
	превоз од 15000m - 20000m	m^3	0,00	220,00	0,00
2/2.02.09	**НАБАВКА И ТРАНСПОРТ КОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА ЗА ИЗРАДУ НАСИПА ПРУГЕ.** Позиција обухвата ископ и транспорт кохерентног материјала из позајмишта (изворишта) материјала предвиђених пројектом на привремену депонију, транспортне дужине до 500m и њено уређење према пројекту или захтеву Надзорног органа, уз све врсте послова неопходних за постизање стабилности и уклапања у околину. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 ископа у збијеном стању, у насипу.	m^3	370.146,00	1.350,00	499.697.100,00
2/2.02.10	**УТОВАР И ПРЕВОЗ КОХЕРЕНТНОГ МАТЕРИЈАЛА ИЗ ИЗВОРИШТА МАТЕРИЈАЛА.** Позиција обухвата транспорт утовареног кохерентног материјала са истоваром у насип на транспортним дужинама. Обрачун и плаћање по m^3 превезеног материјала.				
	превоз од 0 - 5000m	m^3	0,00	112,00	0,00
	превоз од 5000m - 10000m	m^3	0,00	148,00	0,00
	превоз од 10000m - 15000m	m^3	0,00	184,00	0,00
	превоз од 15000m - 20000m	m^3	370.146,00	220,00	81.432.120,00
2/2.02.11	**МЕХАНИЧКО НАБИЈАЊЕ ТЕМЕЉНОГ ТЛА.** Позиција обухвата механичко набијање темељног тла према важећим прописима, Техничким условима, и наређењу Надзорног органа са одговарајућим степеном збијености, модула деформације на врху слоја. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^2 набијеног темељног тла.	m^2	232.992,00	405,00	94.361.760,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.02.12	**ИЗРАДА НАСИПА ПРУГЕ.** Позиција обухвата израду насипа пруге у слојевима дебљине 30-50cm са разастирањем, набијањем, евентуалним влажењем или сушењем, са грубим и финим планирањем материјала у свему према Техничким условима. Слојеви насипа уграђеног материјала треба да остваре модул деформације Ev2=45MN/m^2. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 материјала уграђеног у насип.	m^3	370.146,00	1.188,00	439.733.448,00
2/2.02.13-1	**НАБАВКА И УГРАДЊА ГЕОТЕКСТИЛА.** Позиција обухвата набавку и постављање геотекстила у свему према Пројекту и Техничким условима. Обрачун и плаћање по m^2 уграђеног геотекстила.	m^2	198.036,00	120,00	23.764.320,00
2/2.02.13-2Б	**НАБАВКА И УГРАДЊА ГЕОМРЕЖЕ.** Позиција обухвата набавку и постављање геомреже у свему према Пројекту и Техничким условима. Обрачун и плаћање по m^2 уграђене геомреже.	m^2	198.036,00	294,00	58.222.584,00
2/2.02.14	**НАБАВКА И УГРАДЊА ГЕОМЕМБРАНЕ.** Позиција обухвата набавку и постављање геомембране у свему према Пројекту и Техничким условима. Обрачун и плаћање по m^2 уграђеног геомембране.	m^2	0,00	378,00	0,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.02.14-1	**УГРАДЊА ГЕОМАТА.** Цена обухвата набавку, сечење и уградњу геомата преко изведених косина. Геомат има за циљ да спречи ерозију лица косине. Како би се остварила боља приоњљивост геомата по косини потребно је вршити локално причвршћавање за подлогу путем поцинкованих "П" клинова, израђених од РА Ø8-10mm, дужине мин. 50 cm, један клин се уграђује на површини од 2.0m2. Будући да се геомат поставља на косинама нагиба 1:1 -1:1.75, спајање се врши на начин да се роле преклапају мин 20 cm и преклоп учвршћује за подлогу клиновима "П" профила на сваких 1.0m по косини. Уградња се врши у свему према детаљу из пројекта. Обрачун радова се врши по m^2 заштићене косине геоматом, у цену су урачунати и клинови.	m^2	0,00	522,00	0,00
2/2.02.15	**ДОДАТАК ЗА ПРЕВОЗ СЛОЈА ОЈАЧАЊА НАСИПА - ЗАМЕНЕ ТЛА ВАГОНИМА ДО СТАНИЦЕ.** Позиција обухвата утовар некохерентног материјала за израду слоја ојачања насипа-замене тла у железничке вагоне и превоз из станице Нови Сад до станица:-Кисач-Степановићево-Змајево-Врбас-Ловћенац-Мали Иђош-Бачка Топола-Жедники истовар на депонију. Обрачун се врши по m^3 материјала, мерено у вагону пре истовара:				
	-за транспортну даљину км 14	m^3	0,00	184,00	0,00
	-за транспортну даљину км 21	m^3	0,00	184,00	0,00
	-за транспортну даљину км 25	m^3	0,00	184,00	0,00
	-за транспортну даљину км 37	m^3	0,00	184,00	0,00
	-за транспортну даљину км 52	m^3	0,00	184,00	0,00
	-за транспортну даљину км 67	m^3	94.263,00	184,00	17.344.392,00
	-за транспортну даљину км 80	m^3	0,00	184,00	0,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.02.16	**ИЗРАДА СЛОЈА ОЈАЧАЊА ТЛА НАСИПА - ЗАМЕНА ТЛА 0/100mm.** Позиција обухвата набавку, транспорт камионима од места истовара до предметне деонице транспортне даљине до 5км, депоновање и уграђивање слоја ојачања тла насипа -замене тла дебљине 50cm, одговарајућег гранулометријског састава и збијености, у свему према Техничким условима, важећим прописима и наређењу Надзорног органа. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 уграђеног слоја.	m^3	94.263,00	1.600,00	150.820.800,00
2/2.02.17	**ИЗРАДА ПОСТЕЉИЦЕ - ПЛАНУМ ВРХА ОЈАЧАЊА, ЗАМЕНЕ ТЛА, ПОВРШИНА ИСПОД ПРЕЛАЗНОГ СЛОЈА (ВРХ НАСИПА).** Позиција обухвата планирање и ваљање постељице пруге на пројектованим котама и попречним нагибима ради ефикасног одводњавања, према важећим прописима и Техничким условима о контроли квалитета израде завршног слоја земљаних радова. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^2 планиране и ваљане постељице пруге.	m^2	178.778,00	405,00	72.405.090,00
2/2.02.18	**ДОДАТАК ЗА ПРЕВОЗ МАТЕРИЈАЛА ЗА ИЗРАДУ ПРЕЛАЗНОГ СЛОЈА ВАГОНИМА ДО СТАНИЦЕ.** Позиција обухвата утовар некохерентног материјала за израду прелазног слоја у железничке вагоне и превоз из станице Нови Сад до станица:-Кисач-Степановићево-Змајево-Врбас-Ловћенац-Мали Иђош-Бачка Топола-Жедники истовар на депонију. Обрачун се врши по m^3 материјала, мерено у вагону пре истовара:				
	-за транспортну даљину км 14	m^3	0,00	184,00	0,00
	-за транспортну даљину км 21	m^3	0,00	184,00	0,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	-за транспортну даљину км 25	m^3	0,00	184,00	0,00
	-за транспортну даљину км 37	m^3	0,00	184,00	0,00
	-за транспортну даљину км 52	m^3	0,00	184,00	0,00
	-за транспортну даљину км 67	m^3	68.350,00	184,00	12.576.400,00
	-за транспортну даљину км 80	m^3	0,00	184,00	0,00
2/2.02.19	**ИЗРАДА ПРЕЛАЗНОГ СЛОЈА.** Позиција обухвата набавку, транспорт камионима од места истовара до предметне деонице транспортне даљине до 5км и уграђивање прелазног слоја дебљине 40cm, одговарајућег гранулометријског састава и збијености, у свему према Техничким условима, важећим прописима и наређењу Надзорног органа. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 уграђеног прелазног слоја.	m^3	68.350,00	2.520,00	172.242.000,00
2/2.02.20	**ДОДАТАК ЗА ПРЕВОЗ МАТЕРИЈАЛА ЗА ИЗРАДУ ЗАШТИТНОГ СЛОЈА ВАГОНИМА ДО СТАНИЦЕ.** Позиција обухвата утовар некохерентног материјала за израду заштитног слоја у железничке вагоне и превоз из станице Нови Сад до станица:-Кисач-Степановићево-Змајево-Врбас-Ловћенац-Мали Иђош-Бачка Топола-Жедники истовар на депонију. Обрачун се врши по m^3 материјала, мерено у вагону пре истовара:				
	-за транспортну даљину км 14	m^3	0,00	184,00	0,00
	-за транспортну даљину км 21	m^3	0,00	184,00	0,00
	-за транспортну даљину км 25	m^3	0,00	184,00	0,00
	-за транспортну даљину км 37	m^3	0,00	184,00	0,00
	-за транспортну даљину км 52	m^3	0,00	184,00	0,00
	-за транспортну даљину км 67	m^3	47.191,00	184,00	8.683.144,00
	-за транспортну даљину км 80	m^3	0,00	184,00	0,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.02.21	**ИЗРАДА ЗАШТИТНОГ СЛОЈА.** Позиција обухвата набавку, транспорт камионима од места истовара до предметне деонице транспортне даљине до 5км, депоновање и уграђивање заштитног слоја дебљина 30cm, одговарајућег гранулометријског састава и збијености, у свему према Техничким условима, важећим прописима и наређењу Надзорног органа. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m³ уграђеног заштитног слоја.	m^3	47.191,00	3.780,00	178.381.980,00
2/2.02.22	**ХУМУЗИРАЊЕ КОСИНА.** Позиција обухвата хумузирање косина насипа и усека са засејавањем травом у свему према Техничким условима, важећим прописима и наређењу Надзорног органа. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m² хумузиране површине.	m^2	126.331,00	72,00	9.095.832,00

	УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	**1.984.433.221,00**

2/2.03.00	**ОДВОДЊАВАЊЕ**				
2/2.03.01	**ЧИШЋЕЊЕ ПОСТОЈЕЋИХ БЕТОНСКИХ И ЗЕМЉАНИХ КАНАЛА, РЕВИЗИОНИХ ОКАНА, ПРОПУСТА.** Позиција обухвата чишћење постојећих канала укључујући и чишћење ревизионих окана, бунара и пропуста од туцаника и муља, са утоваром, транспортом на даљину до 3 km, истоваром и планирањем на депонији. Обрачун по m' очишћених канала.	m	0,00	81,00	0,00
2/2.03.01-1	**ИЗРАДА ОБЛОЖЕНИХ БЕТОНСКИХ КАНАЛА.** Позиција обухвата израду обложених бетонских канала у свему према детаљима у Пројекту, Техничким условима или по одредбама Надзорног органа. Канал се може изводити од монтажних бетонских елемената, положених на слоју песка d= 12cm и фуговањем спојница цементним малтером, или бетонирањем на лицу места C 16/20.Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m' комплетно израђеног обложеног канала.	m	4.455,00	2.376,00	10.585.080,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АxБ
2/2.03.02	**ИЗРАДА БЕТОНСКИХ КАНАЛА.** Рад обухвата набавку и полагање типских бетонских канала према детаљима и димензијама из пројекта, од бетона C25 /30 на подлози од бетона C12/15 дебљине 10cm. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m' уграђеног канала.	m	0,00	1.440,00	0,00
2/2.03.03	**ИЗРАДА ОЈАЧАНИХ БЕТОНСКИХ КАНАЛА.** Рад обухвата набавку и полагање ојачаних бетонских канала према детаљима и димензијама из пројекта, од бетона C25 /30 на подлози од бетона C12/15 дебљине 20cm. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 уграђеног канала.	m^3	0,00	26.550,00	0,00
2/2.03.04	**ИСКОП РОВА ЗА ДРЕНАЖЕ, ОДВОДНЕ ЦЕВИ И РЕВИЗИОНА ОКНА.** Позиција обухвата ископ рова за дренаже и одводне цеви као и ревизиона окна, у материјалу III категорије, до 2m дубине са правилним одсецањем страна и дна рова у свему према котама из Пројекта. Позиција обухвата и утовар и транспорт ископаног материјала до 3km на депонију са планирањем исте. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 ископаног материјала.	m^3	0,00	540,00	0,00
2/2.03.05	**ИЗРАДА БЕТОНСКЕ ПОДЛОГЕ.** Позиција обухвата израду бетонске подлоге за ревизиона окна од бетона C15/20 дебљине 20cm, према детаљу из Пројекта. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 уграђеног бетона.	m^3	0,00	6.480,00	0,00
2/2.03.06	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И ИЗРАДА ДОЊЕГ ДЕЛА РЕВИЗИОНИХ ОКАНА.** Доњи део ревизионог окна се ради од монтажних цеви Ø1000 са фалцом. Позицијом је предвиђена монтажа цеви на припремљену бетонску подлогу, као и уградња пењалица, у свему према детаљу из Пројекта. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m' монтиране цеви.	m	0,00	6.300,00	0,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.03.07	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И ИЗРАДА ГОРЊЕГ ДЕЛА РЕВИЗИОНИХ ОКАНА.** Горњи део ревизионог окна ради се од готових префабрикованих конусних завршетака. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по комаду набављеног, транспортованог и монтираног елемента.	ком	0,00	6.030,00	0,00
2/2.03.08	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И МОНТАЖА МЕТАЛНИХ ПОКЛОПАЦА.** Позиција обухвата набавку, транспорт и монтажу металних поклопаца са оквиром за ревизиона окна. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по комаду монтираног поклопца.	ком	0,00	8.370,00	0,00
2/2.03.09	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАЂИВАЊЕ НАБИЈЕНОГ БЕТОНА C8/10.** Позиција обухвата набавку, транспорт и уграђивање набијеног бетона C8/10 испод дренажних цеви, као и за заптивање око дренажних цеви према детаљу из пројекта. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 уграђеног бетона.	m^3	0,00	6.480,00	0,00
2/2.03.10	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ДРЕНАЖНИХ ЦЕВИ.** Позиција обухвата набавку и постављање дренажних цеви са извођењем везе за улив у ревизиона окна. Дренажне цеви се полажу преко бетонске подлоге дебљине d=10cm. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m' положене цеви.				
	дренажне цеви Ø150	m	0,00	1.890,00	0,00
	дренажне цеви Ø200	m	0,00	2.340,00	0,00
	дренажне цеви Ø250	m	0,00	2.880,00	0,00
	дренажне цеви Ø300	m	0,00	3.530,00	0,00
2/2.03.11	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ГЕОТЕКСТИЛА.** Позиција обухвата набавку и постављање геотекстила (тип 300 g/m^2) у дренажни ров у свему према детаљу из пројекта. Просечна развијена ширина геотекстила у дренажном рову износи ≈2.50m. Количина према доказници количина.Обрачун и плаћање по m^2 уграђеног геотекстила.	m^2	0,00	166,00	0,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.03.12	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАДЊА ФИЛТЕРСКОГ СЛОЈА.** Позиција обухвата набавку, спољни транспорт и уградњу филтерског слоја преко положених дренажних цеви филтерским материјалом одговарајућег гранулометријског састава. Просечна количина филтерског слоја по једној дренажи износи ≈0.25m². Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m³ уграђеног материјала.	m^3	0,00	1.980,00	0,00
2/2.03.13	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ОДВОДНИХ ЦЕВИ.** Позиција обухвата набавку и постављање одводних цеви у песку са слојевима песка дебљине d=10cm изнад и испод цеви. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m' положених цеви.				
	дренажне цеви Ø250	m	0,00	1.620,00	0,00
	дренажне цеви Ø300	m	0,00	2.115,00	0,00
2/2.03.14	**НАБАВКА, ТРАНСПОРТ И УГРАДЊА СЛОЈА ПЕСКА.** Позиција обухвата набавку, транспорт и уградњу слоја песка испод, изнад и око одводних цеви d=10cm. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m³ уграђеног материјала.	m^3	0,00	1.170,00	0,00
2/2.03.15	**ЗАТРПАВАЊЕ РОВОВА ОДВОДНИХ ЦЕВИ.** Позиција обухвата затрпавање ровова одводних цеви материјалом из ископа ровова за дренаже и канализацију. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m³ затрпаног рова.	m^3	0,00	261,00	0,00
2/2.03.16	**ИЗЛИВНА ГРАЂЕВИНА ОДВОДНИХ ЦЕВИ.** Позиција обухвата израду изливне грађевине на крајевима одводне цеви, у свему према Пројекту и упутствима Надзорног органа. Позицијом је обухваћена и набавка и постављање жабљих поклопаца на крајевима изливних цеви. Обрачун и плаћање по комаду комплетно урађене изливне грађевине.	ком	0,00	16.200,00	0,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АxБ
2/2.03.17	**ИЗРАДА ЦЕВАСТИХ ПРОПУСТА.** Позиција обухвата уграђивање готових цеви за пропусте са набавком и допремом свог потребног материјала, израдом подлоге од бетона C12/15, у свему према пројекту и техничким условима. Обрачун по m' уграђених цеви.	ком	0,00	16.200,00	0,00

УКУПНО ОДВОДЊАВАЊЕ:	**10.585.080,00**

2/2.04.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - НАБАВКА МАТЕРИЈАЛА**				
2/2.04.01-1	**ШИНА ТИПА 60Е1.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште шина типа 60Е1, квалитета R260 према EN13674 - 1, минималне дужине L=50m. Обрачун и плаћање по тони испоручених шина.	t	2.862,24	125.000,00	357.780.000,00
2/2.04.01-2	**ШИНА ТИПА 49Е1.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште шина типа 49Е1, квалитета R260 према EN13674 - 1. Обрачун и плаћање по тони испоручених шина.	t	0,00	105.000,00	0,00
2/2.04.01-3	**ПРЕЛАЗНЕ ШИНЕ 49Е1/60Е1.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште прелазних шина 49Е1/60Е1. Обрачун и плаћање по тони испоручених шина.	t	0,00	112.000,00	0,00
2/2.04.02-1	**БЕТОНСКИ ПРАГОВИ ДУЖИНЕ 2.60m.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште бетонских прагова дужине 2.60m у складу са SRPS EN 13230, за уградњу у колосек са шином типа 60Е1 и системом шинског причвршћења према SRPS EN 13481-2. Обрачун и плаћање по комаду испоручених прагова.	ком	39.665,00	5.050,00	200.308.250,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.04.02-2	**БЕТОНСКИ ПРАГОВИ НА МОСТОВИМА, ДУЖИНЕ 2.60m.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште равних бетонских прагова дужине 2.60m за уградњу у колосек на мостовима са возном и сигурносном шином типа 60Е1 и системом шинског причвршћења према SRPS EN 13481-2. Обрачун и плаћање по комаду испоручених прагова.	ком	0,00	5.200,00	0,00
2/2.04.02-3	**БЕТОНСКИ ПРАГОВИ ДУЖИНЕ 2.40m.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште бетонских прагова дужине 2.40m у складу са SRPS EN 13230 за уградњу у колосек са шином типа 49Е1 и системом шинског причвршћења према SRPS EN 13481-2. Обрачун и плаћање по комаду испоручених прагова.	ком	0,00	4.500,00	0,00
2/2.04.03-1	**СИСТЕМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА ЗА КОЛОСЕЧНЕ БЕТОНСКЕ ПРАГОВЕ И ШИНУ 60Е1.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште система шинског причвршћења за колосечне бетонске прагове и шину 60Е1, у складу са SRPS EN 13481-2-2013. Обрачун и плаћање по прагу (сету).	сет	39.665,00	2.300,00	91.229.500,00
2/2.04.03-2	**СИСТЕМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА ЗА КОЛОСЕЧНЕ БЕТОНСКЕ ПРАГОВЕ И ШИНУ 49Е1.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште система шинског причвршћења за колосечне бетонске прагове и шину 49Е1 у складу са SRPS EN 13481-2-2013. Обрачун и плаћање по прагу (сету).	сет	0,00	1.450,00	0,00
2/2.04.03-3	**СИСТЕМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА ЗА ВОЗНУ И СИГУРНОСНУ ШИНУ ЗА БЕТОНСКЕ ПРАГОВЕ И ШИНУ 60Е1.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште причврсног прибора за возну и сигурносну шину типа 60Е1 за бетонске прагове у складу са SRPS EN 13481. Обрачун и плаћање по сету испорученог прибора.	сет	0,00	2.300,00	0,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АxБ
2/2.04.04	**КОМПЛЕТНЕ СКРЕТНИЦЕ НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште комплетних скретница заједно са бетонским праговима и системом шинског причвршћења, са пуном стандардном опремом у складу са SRPS EN 13481-7-2013. Обрачун и плаћање по комаду скретнице.				
	- тип 60Е1-1200-1:18.5	ком	0,00	29.500.000,00	0,00
	- тип 60Е1-760-1:14	ком	0,00	26.300.000,00	0,00
	- тип 60Е1-300-6º	ком	0,00	11.804.000,00	0,00
	- тип 49Е1-300-6º	ком	0,00	9.440.000,00	0,00
	- тип 60Е1-200-6º	ком	0,00	10.165.000,00	0,00
	- тип 60Е1-215-6º-diamond crossing	ком	0,00	25.410.000,00	0,00
	- тип 49Е1-200-6º	ком	0,00	8.525.000,00	0,00
	- тип 60Е1-200-7,50	ком	0,00	10.200.000,00	0,00
2/2.04.05	**ТУЦАНИК КАТЕГОРИЈЕ I** Позиција обухвата набавку транспорт и уградњу туцаника у Фад вагонима гранулације према упуству за пријем и испоруку туцаника за застор пруга на ЖС, у складу са SRPS EN 13450. Обрачун и плаћање се врши по m^3 за збијени и у колосек уграђен туцаник.	m^3	56.220,00	4.200,00	236.124.000,00
2/2.04.06-1	**КОМПЛЕТ ЗА АТ ЗАВАРИВАЊЕ КОЛОСЕКА ОД ШИНА 60Е1 У ДТШ.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште комплета за АТ заваривање колосека. Обрачун и плаћање по испорученом АТ комплету.	ком	161,00	6.000,00	966.000,00
2/2.04.06-2	**КОМПЛЕТ ЗА АТ ЗАВАРИВАЊЕ КОЛОСЕКА ОД ШИНА 49Е1 У ДТШ.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште комплета за АТ заваривање колосека. Обрачун и плаћање по испорученом АТ комплету.	ком	0,00	5.000,00	0,00
2/2.04.07	**СПРАВЕ ПРОТИВ ПОДУЖНОГ ПОМЕРАЊА ШИНА.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште справа против подужног померања шина. Обрачун и плаћање по комаду испоручене справе.				
	за шину 49Е1	ком	0,00	1.400,00	0,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АxБ
	за шину 60E1	ком	296,00	1.700,00	503.200,00
2/2.04.08	**СПРАВЕ ПРОТИВ БОЧНОГ ПОМЕРАЊА КОЛОСЕКА.** Позиција обухвата набавку и испоруку на градилиште справа против бочног померања колосека. Обрачун и плаћање по комаду испоручених справа за:				
	за бетонске прагове	ком	0,00	2.700,00	0,00
	за дрвене прагове	ком	0,00	2.500,00	0,00
2/2.04.09	**ЕЛАСТИЧНИ ГРУДОБРАН.** Позиција обухвата набавку и транспорт еластичног грудобрана. Обрачун и плаћање по комаду испорученог еластичног грудобрана.	ком	0,00	254.000,00	0,00

	УКУПНО ГОРЊИ СТРОЈ - НАБАВКА МАТЕРИЈАЛА:	**886.910.950,00**

2/2.05.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - МАНИПУЛАЦИЈА СА МАТЕРИЈАЛОМ**				
2/2.05.01	**ИСТОВАР ШИНА.** Позиција обухвата истовар из вагона шина и њихов локални транспорт до места монтаже колосека. Обрачун и плаћање по тони истоварених шина.	t	2.862,24	2.700,00	7.728.048,00
2/2.05.02	**ИСТОВАР БЕТОНСКИХ ПРАГОВА.** Позиција обухвата истовар бетонских колосечних и прелазних прагова из вагона са преносом до градилишне депоније и слагањем. Обрачун и плаћање по комаду истоварених прагова.	ком	39.665,00	370,00	14.676.050,00
2/2.05.03	**ИСТОВАР СИСТЕМА ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА.** Позиција обухвата истовар система шинског причвршћења из вагона са преносом и слагањем по врсти у градилишно складиште. Обрачун и плаћање по тони истовареног прибора.	t	297,50	2.900,00	862.750,00
2/2.05.04	**ИСТОВАР СКРЕТНИЦА НА БЕТОНСКИМ/ДРВЕНИМ ПРАГОВИМА.** Позиција обухвата истовар скретница заједно са бетонским/дрвеним праговима и системом шинског причвршћења, из вагона са преносом и слагањем у градилишно складиште. Обрачун и плаћање по комаду истоварене скретнице.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	- тип 60Е1-1200-1:18.5	ком	0,00	112.000,00	0,00
	- тип 60Е1-760-1:14	ком	0,00	94.000,00	0,00
	- тип 60Е1-300-60	ком	0,00	72.000,00	0,00
	- тип 49Е1-300-60	ком	0,00	66.000,00	0,00
	- тип 60Е1-200-60	ком	0,00	60.000,00	0,00
	- тип 60Е1-215-6-diamond crossing	ком	0,00	60.000,00	0,00
	- тип 49Е1-200-60	ком	0,00	60.000,00	0,00
	- тип 60Е1-200-7,50	ком	0,00	60.000,00	0,00
2/2.05.05	**ИСТОВАР СПРАВА ПРОТИВ ПОДУЖНОГ ПОМЕРАЊА ШИНА.** Позиција обухвата истовар справа против подужног померања шина. Обрачун и плаћање по комаду истоварених справа.	ком	296,00	24,00	7.104,00
2/2.05.06	**ИСТОВАР СПРАВА ПРОТИВ БОЧНОГ ПОМЕРАЊА КОЛОСЕКА.** Позиција обухвата истовар справа против бочног померања колосека за бетонске и дрвене прагове. Обрачун и плаћање по комаду истоварених справа.	ком	0,00	36,00	0,00
2/2.05.07	**ИСТОВАР ЕЛАСТИЧНОГ ГРУДОБРАНА.** Позиција обухвата истовар еластичног грудобрана из вагона са преносом и слагањем у градилишно складиште. Обрачун и плаћање по комаду истоварених грудобрана.	ком	0,00	13.100,00	0,00

	УКУПНО ГОРЊИ СТРОЈ - МАНИПУЛАЦИЈА СА МАТЕРИЈАЛОМ:	**23.273.952,00**

2/2.06.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - РАДОВИ НА ГОРЊЕМ СТРОЈУ**				
2/2.06.01	**ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋЕГ КОЛОСЕКА.** Позиција обухвата демонтажу постојећег колосека и колосека на девијацијама на трупу пруге са утоваром, превозом до 10km, истоваром и слагањем по врсти и степену употребљивости. Обрачун и плаћање по km демонтираног колосека.	km	11,94	2.880.000,00	34.387.200,00
2/2.06.02	**ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ СКРЕТНИЦА.** Позиција обухвата демонтажу постојећих скретница са утоваром, превозом до 10km, истоваром и слагањем по врсти и степену употребљивости. Обрачун и плаћање по комаду демонтираних скретница.	ком	0,00	312.000,00	0,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.06.03-1	**ДЕМОНТАЖА КОНТРА ШИНА НА ПУТНИМ ПРЕЛАЗИМА.** Позиција обухвата демонтажу контра шина на путним прелазима са утоваром, превозом до 10km, истоваром и слагањем по врсти и степену употребљивости. Обрачун и плаћање по m' демонтиране контра шине.	m	74,60	3.000,00	223.800,00
2/2.06.04-1	**МОНТАЖА И ПОЛАГАЊЕ КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА, МОНТАЖА ШИНСКОГ ПРИЧВРСНОГ СИСТЕМА, ОД ШИНА ТИПА 60Е1.** Позиција обухвата монтажу и полагање колосека на бетонским праговима, монтажу шинског причврсног система од шина типа 60Е1. Обрачун и плаћање по километру монтираног и положеног колосека.	km	23,80	6.105.000,00	145.299.000,00
2/2.06.04-2	**МОНТАЖА И ПОЛАГАЊЕ КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА, МОНТАЖА ШИНСКОГ ПРИЧВРСНОГ СИСТЕМА, ОД ШИНА ТИПА 49Е1.** Позиција обухвата монтажу и полагање колосека на бетонским праговима,монтажу шинског причврсног система од шина типа 49Е1. Обрачун и плаћање по km монтираног колосека.	km	0,00	5.360.000,00	0,00
2/2.06.05	**МОНТАЖА И ПОЛАГАЊЕ СКРЕТНИЦА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА СА СИСТЕМОМ ШИНСКОГ ПРИЧВРШЋЕЊА.** Позиција обухвата монтажу и полагање скретница на бетонским праговима, монтажу шинског причврсног система. Обрачун и плаћање по комаду монтиране и положене скретнице.				
	- тип 60Е1-1200-1:18.5	ком	0,00	2.230.000,00	0,00
	- тип 60Е1-760-1:14	ком	0,00	1.800.000,00	0,00
	- тип 60Е1-300-60	ком	0,00	1.800.000,00	0,00
	- тип 49Е1-300-60	ком	0,00	1.600.000,00	0,00
	- тип 60Е1-200-60	ком	0,00	1.600.000,00	0,00
	- тип 60Е1-215-6-diamond crossing	ком	0,00	1.600.000,00	0,00
	- тип 49Е1-200-60	ком	0,00	1.600.000,00	0,00
	- тип 60Е1-200-7,50	ком	0,00	1.600.000,00	0,00
2/2.06.06	**ПОСТАВЉАЊЕ СИГУРНОСНИХ ШИНА.** Позиција обухвата, транспорт, манипулацију и уградњу сигурносних шина, као и свог потребног причврсног прибора за уградњу сигурносне шине.Плаћа се по km обе сигурносне шине.	km	0,00	7.200.000,00	0,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.06.07-1	**МАШИНСКО РЕГУЛИСАЊЕ И ДИНАМИЧКА СТАБИЛИЗАЦИЈА КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА ОД ШИНА ТИПА 60Е1.** Позиција обухвата уграђивање туцаника у колосек, издизање колосека на нивелету са потребним надвишењем и проширењем у кривинама и подбијањем, машинско регулисање колосека по смеру и нивелети на трупу пруге и на мостовима на бетонским праговима, са системом шинског причвршћења од шина типа 60Е1 са уређењем засторне призме и одржавањем до примопредаје. Обрачун и плаћање по km дефинитивно регулисаног колосека доведеног у пројектовани положај.	km	23,80	5.200.000,00	123.760.000,00
2/2.06.07-2	**МАШИНСКО РЕГУЛИСАЊЕ И ДИНАМИЧКА СТАБИЛИЗАЦИЈА КОЛОСЕКА НА БЕТОНСКИМ ПРАГОВИМА ОД ШИНА ТИПА 49Е1.** Позиција обухвата уграђивање туцаника у колосек, издизање колосека на нивелету са потребним надвишењем и проширењем у кривинама и подбијањем, машинско регулисање колосека по смеру и нивелети на трупу пруге и на мостовима на бетонским праговима, са системом шинског причвршћења од шина типа 49Е1 са уређењем засторне призме и одржавањем до примопредаје. Обрачун и плаћање по km дефинитивно регулисаног колосека доведеног у пројектовани положај.	km	0,00	4.300.000,00	0,00
2/2.06.07-3	**МАШИНСКО РЕГУЛИСАЊЕ И ДИНАМИЧКА СТАБИЛИЗАЦИЈА СКРЕТНИЦА.** Позиција обухвата уграђивање туцаника, подбијање, машинско регулисање по смеру и нивелети и динамичку стабилизацију скретница на бетонским праговима, са уређењем засторне призме и одржавањем до примопредаје. Обрачун и плаћање по комаду регулисане скретнице.				
	- тип 60Е1-1200-1:18.5	ком	0,00	746.000,00	0,00
	- тип 60Е1-760-1:14	ком	0,00	646.000,00	0,00
	- тип 60Е1-300-60	ком	0,00	485.000,00	0,00
	- тип 49Е1-300-60	ком	0,00	470.000,00	0,00
	- тип 60Е1-200-60	ком	0,00	470.000,00	0,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	- тип 60Е1-215-6-diamond crossing	ком	0,00	470.000,00	0,00
	- тип 49Е1-200-60	ком	0,00	470.000,00	0,00
	- тип 60Е1-200-7,50	ком	0,00	470.000,00	0,00
2/2.06.08-1	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 60Е1 У ДТШ ЕЛЕКТРООТПОРНИМ ПОСТУПКОМ.** Позиција обухвата заваривање шина у одсеке од 300m електроотпорним поступком, са обрадом и испитивањем завара и прибављањем атеста о квалитету завара, за шину типа 60Е1. Обрачун и плаћање по завару.	завар	792,00	32.500,00	25.740.000,00
2/2.06.08-2	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 49Е1 У ДТШ ЕЛЕКТРООТПОРНИМ ПОСТУПКОМ.** Позиција обухвата заваривање шина у одсеке од 300m електроотпорним поступком, са обрадом и испитивањем завара и прибављањем атеста о квалитету завара, за шину типа 49Е1. Обрачун и плаћање по завару.	завар	0,00	27.000,00	0,00
2/2.06.08-3	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 60Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.** Позиција обухвата заваривање шина у ДТШ алуминотермитским поступком, са набавком свог потребног материјала за израду завара, са обрадом и испитивањем завара и прибављањем атеста о квалитету завара, за шину типа 60Е1. Обрачун и плаћање по завару.	завар	161,00	36.000,00	5.796.000,00
2/2.06.08-4	**ЗАВАРИВАЊЕ ШИНА ТИПА 49Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.** Позиција обухвата заваривање шина у ДТШ алуминотермитским поступком, са набавком свог потребног материјала за израду завара, са обрадом и испитивањем завара и прибављањем атеста о квалитету завара, за шину типа 49Е1. Обрачун и плаћање по завару.	завар	0,00	30.000,00	0,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.06.08-5	**ЗАВАРИВАЊЕ СКРЕТНИЦА ОД ШИНА ТИПА 60Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.** Позиција обухвата заваривање скретница у ДТШ алуминотермитским поступком, са набавком свог потребног материјала за израду завара, са обрадом и испитивањем завара и прибављањем атеста о квалитету завара. Обрачун и плаћање по завару.	завар	0,00	36.000,00	0,00
2/2.06.08-6	**ЗАВАРИВАЊЕ СКРЕТНИЦА ОД ШИНА ТИПА 49Е1 У ДТШ АЛУМИНОТЕРМИТСКИМ ПОСТУПКОМ.** Позиција обухвата заваривање скретница у ДТШ алуминотермитским поступком, са набавком свог потребног материјала за израду завара, са обрадом и испитивањем завара и прибављањем атеста о квалитету завара. Обрачун и плаћање по завару.	завар	0,00	30.000,00	0,00
2/2.06.09-1	**ОТПУШТАЊЕ НАПОНА У ШИНАМА 60Е1 СА ЗАВРШНИМ ЗАВАРИВАЊЕМ.** Позиција обухвата отпуштање напона у шинама са завршним заваривањем. Обрачун и плаћање по km колосека.	km	23,80	720.000,00	17.136.000,00
2/2.06.09-2	**ОТПУШТАЊЕ НАПОНА У ШИНАМА 49Е1 СА ЗАВРШНИМ ЗАВАРИВАЊЕМ.** Позиција обухвата отпуштање напона у шинама са завршним заваривањем. Обрачун и плаћање по km колосека.	km	0,00	576.000,00	0,00
2/2.06.09-3	**ОТПУШТАЊЕ НАПОНА У СКРЕТНИЦАМА СА ЗАВРШНИМ ЗАВАРИВАЊЕМ.** Позиција обухвата отпуштање напона у скретницама са завршним заваривањем. Обрачун и плаћање по комаду скретнице.				
	- тип 60Е1-1200-1:18.5	ком	0,00	210.000,00	0,00
	- тип 60Е1-760-1:14	ком	0,00	180.000,00	0,00
	- тип 60Е1-300-60	ком	0,00	156.000,00	0,00
	- тип 49Е1-300-60	ком	0,00	132.000,00	0,00
	- тип 60Е1-200-60	ком	0,00	120.000,00	0,00
	- тип 60Е1-215-6-diamond crossing	ком	0,00	120.000,00	0,00
	- тип 49Е1-200-60	ком	0,00	120.000,00	0,00
	- тип 60Е1-200-7,50	ком	0,00	120.000,00	0,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2/2.06.10	**БРУШЕЊЕ ШИНА.** Позиција обухвата превентивно брушење шина након полагања нових шина у колосек пре пријема радова. Радове на превентивном (иницијалном) брушењу шина извести у складу са Европским стандардом EN 13231-3. Обрачун и плаћање је по km брушења колосека.	km	23,80	1.220.000,00	29.036.000,00
2/2.06.11	**ПОСТАВЉАЊЕ СПРАВА ПРОТИВ ПОДУЖНОГ ПОМЕРАЊА ШИНА.** Позиција обухвата постављање справа против подужног померања шина. Обрачун и плаћање по комаду постављених справа на местима предвиђеним пројектом.	ком	296,00	650,00	192.400,00
2/2.06.12	**ПОСТАВЉАЊЕ СПРАВА ПРОТИВ БОЧНОГ ПОМЕРАЊА КОЛОСЕКА.** Позиција обухвата постављање справа против бочног померања колосека. Обрачун и плаћање по комаду постављених справа на местима предвиђеним пројектом.	ком	0,00	1.000,00	0,00
2/2.06.13	**ПОСТАВЉАЊЕ ЕЛАСТИЧНИХ ГРУДОБРАНА.** Позиција обухвата постављање еластичних грудобрана. Обрачун и плаћање по комаду постављених грудобрана.	ком	0,00	144.000,00	0,00

	УКУПНО ГОРЊИ СТРОЈ - РАДОВИ НА ГОРЊЕМ СТРОЈУ:	**381.570.400,00**

2/2.07.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - ОПРЕМА ПРУГЕ**				
2/2.07.01	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ОЗНАКА.** Позиција обухвата набавку и постављање хектометарских, километарских, кривинских и ознака за контролу ДТШ-а. Обрачун и плаћање по комаду постављених ознака.	ком	275,00	11.400,00	3.135.000,00
2/2.07.02	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ ПАДОКАЗА.** Позиција обухвата набавку и постављање падоказа. Обрачун и плаћање по комаду постављених падоказа.	ком	22,00	17.000,00	374.000,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина А	Јединична цена (дин) Б	Цена (дин) АxБ
2/2.07.03	**НАБАВКА И ПОСТАВЉАЊЕ МЕЂИКА.** Позиција обухвата набавку и постављање међика. Обрачун и плаћање по комаду постављених међика.	ком	0,00	14.400,00	0,00

	УКУПНО ГОРЊИ СТРОЈ - ОПРЕМА ПРУГЕ:	**3.509.000,00**

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
2/2.08.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
2/2.08.01	**ИСКОП ЗА ТЕМЕЉЕ СТУБОВА ОГРАДЕ.** Позиција обухвата ископ за темеље стубова ограде у материјалу III и IV категорије са утоваром и одвозом ископаног материјала. Стубови су распоређени на по 3m. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 ископа.	m^3	196,00	342,00	67.032,00
2/2.08.02	**ИЗРАДА ТЕМЕЉА СТУБОВА C16/20.** Позиција обухвата справљање и уградња бетона по правилнику за бетон и армирани бетон. Јединичном ценом обухватити сав материјал, средства за рад, оплату, радну снагу и остало потребно за завршетак посла. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m^3 уграђеног бетона.	m^3	196,00	6.480,00	1.270.080,00
2/2.08.03	**НАБАВКА, ИЗРАДА И УГРАДЊА ОГРАДЕ.** Позиција обухвата набавку, израду и уградњу ограде у свему према ситуацији и детаљима из пројекта. Количина према доказници количина. Обрачун и плаћање по m' изведене ограде.				
	ограда	m	24.447,00	756,00	18.481.932,00
	капија ширине 1.5m	ком	13	1.134,00	14.742,00
	капија ширине 3m	ком	2	2.268,00	4.536,00
	капија ширине 5.5m	ком	0	4.158,00	0,00
	капија ширине 6m	ком	0	4.536,00	0,00
2/2.08.04	**ИЗРАДА СЕРВИСНОГ ПУТА.** Позиција обухвата израду сервисног пута ширине 3m од квалитетног материјала из ископа пруге.Обрачун и плаћање по m^2.	m^2	59.203,00	450,00	26.641.350,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:				**46.479.672,00**

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

2/2.01.00	**ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**	**8.872.281**
2/2.02.00	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**	**1.984.433.221,00**
2/2.03.00	**ОДВОДЊАВАЊЕ**	**10.585.080,00**
2/2.04.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - НАБАВКА МАТЕРИЈАЛА**	**886.910.950,00**
2/2.05.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - МАНИПУЛАЦИЈА СА МАТЕРИЈАЛОМ**	**23.273.952,00**
2/2.06.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - РАДОВИ НА ГОРЊЕМ СТРОЈУ**	**381.570.400,00**
2/2.07.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - ОПРЕМА ПРУГЕ**	**3.509.000,00**
2/2.08.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**	**46.479.672,00**

УКУПНО (дин): **3.345.634.556**

Одговорни пројектант:

Јелена Гавран

Јелена Гавран, дипл.грађ.инж.

2/2.4.5.1.7
ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Јелена Гавран, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 430И0108919

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Александра Лалић, дипл. грађ. инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл. грађ. инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ
2/2.4.5.1 ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ - ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж:	Размера:
ПРЕГЛЕДНА СИТУАЦИЈА	1:25000

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПЗИ	**01.2022.**	2020-250-САО-2/2.4.5.1.7.1.0

ЛЕГЕНДА:

- ЗЕМЉИШТЕ ПЛАНИРАНО ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОЈЕКТА
- ОГРАДА ПРУГЕ
- ПРОЈЕКТОВАНА ДРЕНАЖА
- ПРОЈЕКТОВАНИ КАНАЛ
- СЕРВИСНИ ПУТ
- ПРОЈЕКТОВАНИ КОЛОСЕК
- ПОСТОЈЕЋИ КОЛОСЕК
- ПРОЈЕКТОВАНА СКРЕТНИЦА
- ПОСТОЈЕЋА СКРЕТНИЦА
- ПОСТОЈЕЋИ НАСИП КОЈИ СЕ РУШИ
- КОНСТРУКЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ОД БУКЕ
- КАПИЈЕ

САДНИ МАТЕРИЈАЛ ПРЕМА КЊИЗИ 9/2.2

ЛЕГЕНДА АРХИТЕКТУРЕ

- Постојећи објекти који се адаптирају
- Постојећи објекти који се дограђују
- Новопројектовани објекти

ГЕОДЕТСКИ СНИМАК ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА - ТОПОГРАФИЈА

КАТАСТАРСКИ ПЛАН - КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ

ЕЛАСТИЧНИ ГРУДОБРАН

ЛИФТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Јелена Гавран, дипл.грађ.инж.
лиценца број: 430И0108919

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Александра Лалић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ
2/2.4.5.1 ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ - ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж: **СИТУАЦИЈА**
km 144+327.41 - km 147+290.00

Размера: 1:1000

Врста тех. док.: **ПЗИ**
датум: **01.2022.**
Цртеж бр.: 2020-250-САО-2/2.4.5.1.7.1.1

02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Јелена Гавран, дипл.грађ.инж.
лиценца број: 430И0108919

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Александра Лалић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ
2/2.4.5.1 ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ - ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж:	Размера:
СИТУАЦИЈА km 147+290.00 - km 150+260.00	1:1000

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПЗИ	**01.2022.**	2020-250-САО-2/2.4.5.1.7.1.2

Број	Датум	Опис
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Јелена Гавран, дипл.грађ.инж.
лиценца број: 430И0108919

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Александра Лалић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ

2/2.4.5.1 ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ - ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж:	Размера:
СИТУАЦИЈА km 150+260.00 - km 153+200.00	1:1000

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПЗИ	01.2022.	2020-250-САО-2/2.4.5.1.7.1.3

ЛЕГЕНДА:

- ЗЕМЉИШТЕ ПЛАНИРАНО ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОЈЕКТА
- ОГРАДА ПРУГЕ
- ПРОЈЕКТОВАНА ДРЕНАЖА
- ПРОЈЕКТОВАНИ КАНАЛ
- СЕРВИСНИ ПУТ
- ПРОЈЕКТОВАНИ КОЛОСЕК
- ПОСТОЈЕЋИ КОЛОСЕК
- ПРОЈЕКТОВАНА СКРЕТНИЦА
- ПОСТОЈЕЋА СКРЕТНИЦА
- ПОСТОЈЕЋИ НАСИП КОЈИ СЕ РУШИ
- КОНСТРУКЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ОД БУКЕ
- КАПИЈЕ

САДНИ МАТЕРИЈАЛ ПРЕМА КЊИЗИ 9/2.2

ЛЕГЕНДА АРХИТЕКТУРЕ

- Постојећи објекти који се адаптирају
- Постојећи објекти који се дограђују
- Новопројектовани објекти

ГЕОДЕТСКИ СНИМАК ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА - ТОПОГРАФИЈА

КАТАСТАРСКИ ПЛАН - КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ

ЕЛАСТИЧНИ ГРУДОБРАН

ЛИФТ

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Јелена Гавран, дипл.грађ.инж.
лиценца број: 430И0108919

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Александра Лалић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ
2/2.4.5.1 ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ - ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж:
СИТУАЦИЈА
km 153+200.00 - km 156+211.82

Размера: 1:1000

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПЗИ	**01.2022.**	2020-250-САО-2/2.4.5.1.7.1.4

Број	Датум	Опис
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Јелена Гавран, дипл.грађ.инж.
лиценца број: 430И0108919

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Александра Лалић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ
2/2.4.5.1 ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ - ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж:
УЗДУЖНИ ПРОФИЛ
km 144+327.41 - km 147+290.00

Размера: 1:100/1000

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПЗИ	01.2022.	2020-250-САО-2/2.4.5.1.7.2.1

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Јелена Гавран, дипл.грађ.инж.
лиценца број: 430И0108919

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Александра Лалић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ
2/2.4.5.1 ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ - ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж:
УЗДУЖНИ ПРОФИЛ
km 147+290.00 - km 150+260.00

Размера: 1:100/1000

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПЗИ	01.2022.	2020-250-CAO-2/2.4.5.1.7.2.2

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Јелена Гавран, дипл.грађ.инж.
лиценца број: 430И0108919

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Александра Лалић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ
2/2.4.5.1 ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ - ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж:
УЗДУЖНИ ПРОФИЛ
km 150+260.00 - km 153+200.00

Размера: 1:100/1000

Врста тех. док.: **ПЗИ**
датум: **01.2022.**
Цртеж бр. 2020-250-САО-2/2.4.5.1.7.2.3

ОЗНАКЕ ПРОФИЛА
КОТЕ ГИШ е
УЗДУЖНИ ПАД
КОТЕ НИВЕЛЕТЕ
ПОСТОЈЕЋЕ КОТЕ ГИШ е
КОТЕ ТЕРЕНА
СТАЦИОНАЖЕ
ПРАВЦИ И КРИВИНЕ
ПОПРЕЧНО НАДВИШЕЊЕ

01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Јелена Гавран, дипл.грађ.инж.
лиценца број: 430И0108919

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Александра Лалић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта: Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

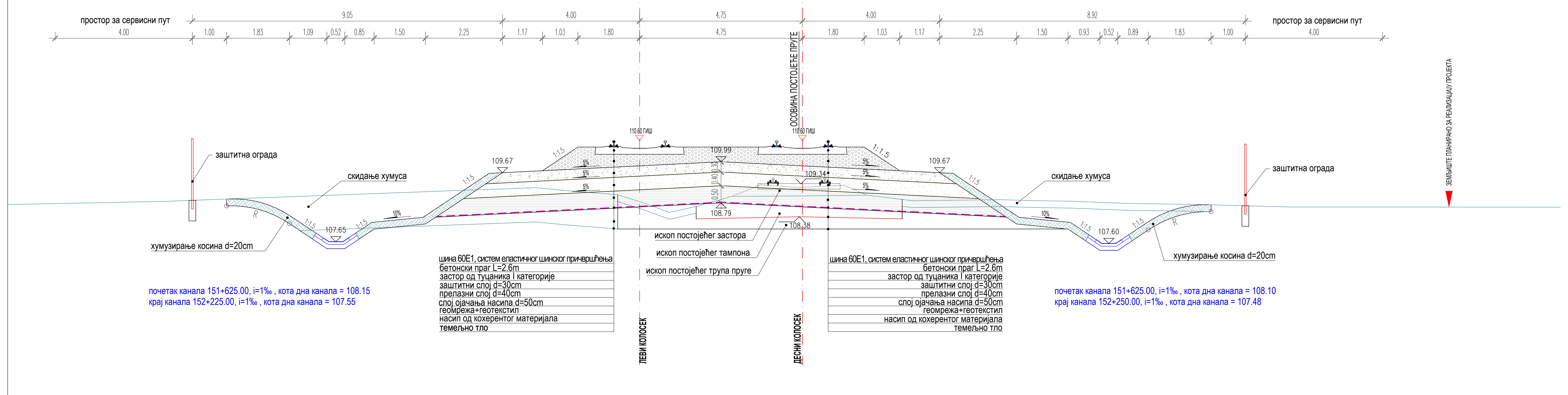
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ
2/2.4.5.1 ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ - ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

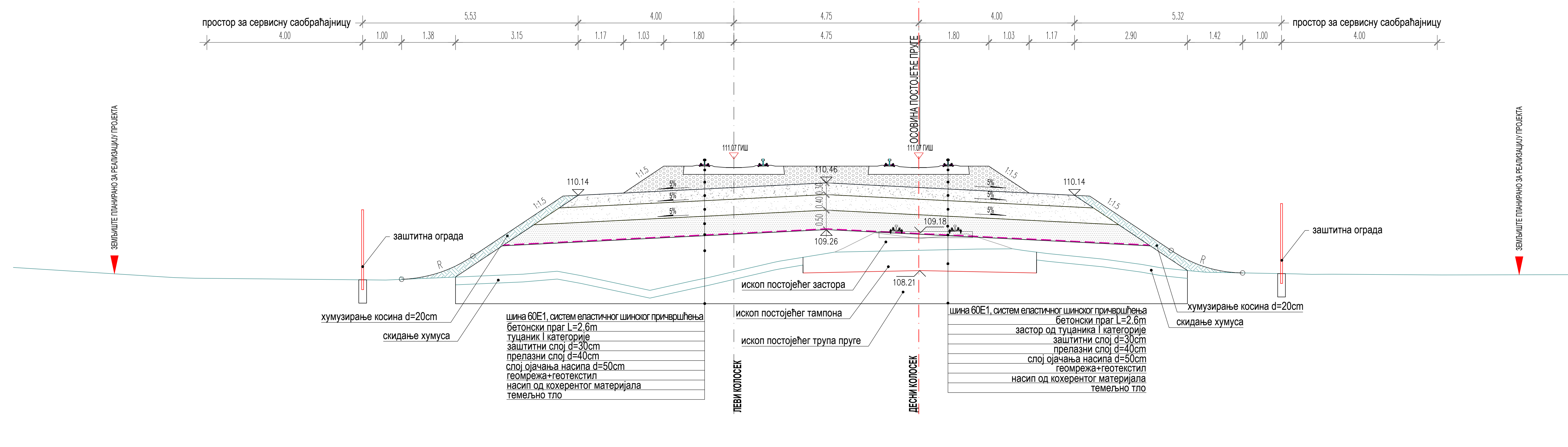
Цртеж:	Размера:
УЗДУЖНИ ПРОФИЛ km 153+200.00 - km 156+211.82	1:100/1000

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПЗИ	**01.2022.**	2020-250-САО-2/2.4.5.1.7.2.4

КАРАКТЕРИСТИЧНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ У УСЕКУ
km 152+125



КАРАКТЕРИСТИЧНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ У НАСИПУ
km 150+500



Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Јелена Гавран, дипл.грађ.инж.
лиценца број: 430И0108919

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Александра Лалић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ
2/2.4.5.1 ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ - ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Цртеж: **КАРАКТЕРИСТИЧНИ ПРОФИЛИ**
Размера: 1:50

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПЗИ	01.2022.	2020-250-CAO-2/2.4.5.1.7.3

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Јелена Гавран, дипл.грађ.инж.
лиценца број: 430И0108919

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта: Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ
2/2.4.5.1 ПРОЈЕКАТ ТРАСЕ ПРУГЕ И СТАНИЦА - ДОЊИ И ГОРЊИ СТРОЈ - ОТВОРЕНА ПРУГА БАЧКА ТОПОЛА - ЖЕДНИК

Унутрашња контрола:
Александра Лалић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж: **ДЕТАЉИ**
Размера: 1:20

Врста тех. док.: **ПЗИ**
датум: **01.2022.**
Цртеж бр. 2020-250-САО-2/2.4.5.1.7.4